

Chapitre VI

LA VALEUR DE LA VIE HUMAINE

Dans le secteur des transports, les accidents engendrent de nombreuses conséquences négatives : des pertes de capacités productives, des coûts directs liés au traitement des accidents et, ce qui est à la fois important et difficile à apprécier, des coûts très lourds en termes de souffrances physiques et morales pour les victimes et leurs proches.

L'évaluation de l'ensemble de ces coûts s'impose à plusieurs titres, ne serait-ce que pour établir l'étendue des conséquences monétaires ou monétarisables des accidents, et apprécier leur poids relativement à d'autres coûts auxquels la société doit faire face.

Ici, il s'agit de disposer d'une valeur susceptible d'être utilisée dans le secteur des transports pour évaluer de façon cohérente diverses options d'investissement présentant des impacts différents sur la sécurité, et faire en sorte que l'utilisation des ressources disponibles soit la plus efficace possible. Il s'agit moins à cette fin de déterminer la valeur en soi de la vie humaine, tâche bien délicate, que de fixer un montant tutélaire que la collectivité acceptera implicitement ou explicitement de prendre en compte pour une vie sauvée, ou fauchée, dans le secteur des transports.

Il n'est guère possible, dans ce rapport, de s'étendre en détail sur les problèmes fondamentaux auxquels se heurte ce type de calcul. On reviendra seulement sur les principales méthodes utilisées, avant de présenter les valeurs retenues dans les pays européens et les principaux résultats des études engagées sur ce sujet. Ainsi, devraient être confortés les choix du groupe, qui propose dans ce chapitre un relèvement significatif de la valeur tutélaire de la vie humaine ¹.

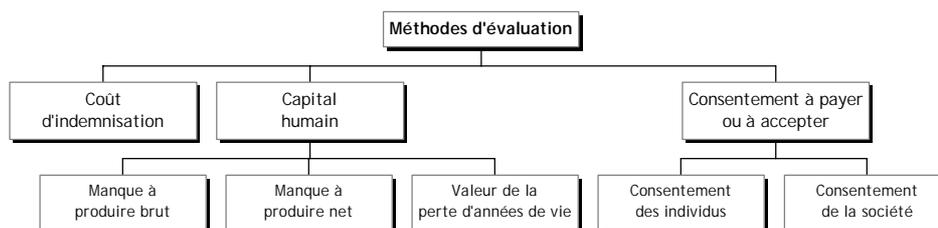
(1) La valeur d'une vie perdue dépend, en réalité, de l'âge de la victime. On se référera implicitement dans ce chapitre à la valeur de la vie restante à l'âge moyen des décès par accident de transports, qui est de l'ordre de quarante ans.

- La valeur de la vie humaine -

1. Les méthodes d'évaluation

Trois grandes catégories de méthodes¹ sont utilisées dans les études pour apprécier la valeur de la vie humaine.

Méthodes d'évaluation des coûts des accidents



Source : d'après COST 313

La première famille de méthodes est fondée sur l'étude des ressources qui sont engagées pour compenser les effets d'un accident. Les valeurs retenues, qui servent généralement au calcul des indemnités que versent les compagnies d'assurance aux victimes, reposent principalement sur les coûts directs (matériels et moraux) des accidents, coûts qui sont généralement révisés pour tenir compte du fait que ces indemnités ne couvrent que les préjudices assurés. Ils s'appuient sur des avis d'experts ou des décisions de justice.

La seconde famille de méthode englobe les approches dites de capital humain. Ces approches sont basées sur l'estimation des pertes que va subir la société du fait du décès ou des blessures d'une personne. Deux méthodes principales ont été utilisées. Elles partent de l'estimation des pertes actualisées de potentiel productif (la perte de production retenue étant, selon la méthode, brute ou nette de la consommation de l'individu accidenté). Elles y ajoutent les coûts non marchands que constituent les préjudices esthétiques, d'agrément, ainsi que le *pretium doloris*.

(1) Pour une présentation de ces méthodes, voir notamment :

- « Coûts socio-économiques des accidents de la route », COST 313, rapport final, Commission européenne, 1994.

- « Monétarisation des conséquences des accidents de la route », Collection Transports et Communication, n° 56, INRETS, 1996.

Une troisième méthode, reposant sur une approche différente, cherche à évaluer les satisfactions dont l'accident prive la victime et ses proches du fait des années de vie perdues.

Sans entrer ici dans les débats techniques des experts, on reviendra sur un point de théorie particulièrement débattu.

Ce point concerne la prise en compte, dans les méthodes du capital humain, de la consommation qu'aurait eue la victime, prise en compte qui n'est pas sans faire peser de sérieux risques de double compte. Ce débat peut être résumé de la manière suivante.

La méthode du « manque à produire net » permet principalement de mesurer la perte de biens et services futurs que subira la société du fait de la disparition d'une personne : le manque à produire brut doit alors être réduit de ce que la victime aurait personnellement consommé durant le reste de sa vie. Dans cette perspective, la valeur marchande de l'individu est donc réduite à sa seule production nette future. À cette estimation strictement marchande, que la collectivité ne considère d'ailleurs qu'en moyenne – elle ne se prononce pas sur la valeur de tel ou tel individu – il faut alors ajouter d'autres éléments non marchands qu'il convient d'apprécier par d'autres méthodes.

Toutefois, de nombreux auteurs ont proposé de s'en tenir à la production brute. Ils posent par là l'hypothèse implicite que la perte de jouissance d'une vie pour la victime et pour ses proches, perte qui n'est pas prise en compte dans le premier calcul, peut être approchée forfaitairement dans ce deuxième calcul par la valeur marchande des consommations de l'individu.

On se trouve ainsi devant l'alternative suivante. Soit on considère la production nette, et il faut alors ajouter d'autres éléments (pertes de jouissance de la vie, souffrance des proches), soit on considère la production brute, mais il ne faudrait pas alors prendre en compte ces autres éléments, du moins dans la mesure où ceux-ci l'ont déjà été par le biais de la consommation : une telle pratique ferait courir le risque de compter deux fois la même chose.

Cette approche en termes de capital humain a suscité diverses critiques dans la communauté scientifique, et a conduit certains chercheurs à explorer d'autres voies. La méthode dite de la « valeur des années de vie perdues » proposée par

- La valeur de la vie humaine -

H. Duval (INRETS) ¹ postule, ce qui est classique en économie du bien-être, que ce sont les variations du bien-être de chacun des individus qui sont à l'origine de la valeur sociale de sauvegarde d'une vie humaine. Ce changement de problématique, assez radical, conduit à retenir comme critère de mesure les satisfactions auxquelles un individu pouvait prétendre et dont l'accident le prive. Les méthodes de calcul proposées sont alors fondées sur les budgets-temps que les individus consacrent à différentes catégories d'activité sous plusieurs contraintes (espérance de vie, consommations obligées...). On s'efforce ainsi de déterminer, en plus de la valeur de la consommation et de l'épargne perdues (correspondant à la valeur du temps de travail perdu), un coût de la perte de temps libre et des autres préjudices moraux. L'intérêt de cette approche est d'offrir une analyse globale cohérente.

Toutes ces méthodes ont été de plus en plus concurrencées par une troisième famille de méthodes directement basées sur les préférences déclarées (consentement des personnes à payer, ou à accepter une indemnité ²). Suivant cette approche un programme public est jugé optimal en matière de sécurité lorsque le coût engagé pour sauver une vie de plus est égal au consentement marginal moyen de la collectivité à payer pour la sécurité, ce qui conduit à déterminer cette valeur par enquête, soit auprès des décideurs, soit auprès d'un échantillon de la population censé exprimer la position de la collectivité.

Ces méthodes de préférences déclarées, utiles pour évaluer les coûts en l'absence de marché, se heurtent, comme pour les autres externalités mesurées par la méthode du consentement à payer, à toute une série de difficultés (biais introduit dans les enquêtes, qualité de l'information...) encore accrues par celles que rencontre l'interviewé pour apprécier, et même comprendre, la notion de risque. Les experts s'accordent toutefois pour dire que des progrès très importants ont été réalisés dans la manière de mener ces enquêtes : les études

(1) La valeur publique de la sauvegarde d'une vie humaine est définie dans cette approche comme la somme actualisée des satisfactions que les personnes recueilleront dans le futur. On évalue à cette fin dix effets ayant trait aux variations de bien-être vécues tant par l'individu sauvé que par les autres individus de la communauté à laquelle il appartient.

(2) La méthode la plus répandue pour déterminer le consentement à payer pour un risque, ou le consentement à accepter un certain niveau d'indemnité pour un risque, consiste à procéder à des enquêtes dans lesquelles on demande, par exemple, la somme qui serait exigée pour compenser une probabilité accrue d'avoir un accident, les dépenses préventives acceptées pour diminuer la probabilité de subir un accident, ou encore la somme que l'enquêté serait prêt à dépenser pour réduire le nombre d'accident, etc.

s'affinent et les protocoles sont plus rigoureux. Ainsi, malgré les problèmes empiriques qu'elles soulèvent, ces méthodes d'enquête présentent l'intérêt de donner une idée de ce que les gens sont prêts à payer pour sauver une vie. Cette approche par le consentement à payer tend à apparaître aujourd'hui plus pertinente, voire plus démocratique, que celle du capital humain pour évaluer la rentabilité des investissements de sécurité dans le secteur des transports, en cohérence avec les préoccupations sécuritaires de plus en plus vives de la société¹.

Ces méthodes n'en présentent pas moins les faiblesses inhérentes à toute enquête de préférences déclarées. Il convient donc d'analyser et de comparer les résultats obtenus par les autres méthodes et d'examiner les valeurs tutélaires finalement retenues par les administrations étrangères.

2. Analyse des études récentes et pratiques étrangères

Pour mettre à jour les valeurs qui avaient été retenues dans le rapport du Commissariat général du Plan « Transports : pour un meilleur choix des investissements » présidé par Marcel Boiteux en 1994, on a procédé à une revue de la littérature publiée sur le sujet depuis 1994 et à l'étude des pratiques retenues par différentes administrations étrangères.

L'analyse systématique des études réalisées durant les années 1990 sur la valeur de la vie humaine, dont certaines sont présentées plus en détail en annexe², conduit à distinguer deux grandes catégories.

(1) Une des raisons qui ont poussé certains pays à retenir les méthodes de préférences déclarées tient sans doute à ce que ces méthodes conduisent généralement à des valeurs beaucoup plus élevées que celles obtenues avec les méthodes basées sur le seul coût marchand de la vie humaine, et qu'il était politiquement contestable, cela étant, de ne pas respecter l'expression des préférences déclarées par les citoyens.

(2) Notamment les études suivantes :

- Le Net (M.), « Le prix de la vie humaine. Calcul par la méthode des préférences individuelles », application à l'évaluation du coût économique de l'insécurité routière, tome II, ENPC – ICOS, 1994 ;

- Desaignes (B.) et Rabl (A.), « Reference Values for Human Life », in N. Schwab et N. Soguel (Eds), « Contingent Valuation, Transport Safety and Value of Life », Kluwer Academic Publishers, 1995 ;

- Schwab (N.) et Soguel (N.), « The Pain of Road-Accident Victims and the Bereavement of their Relatives : A contingent-Valuation Experiment », in N. Schwab et N. Soguel

- La valeur de la vie humaine -

La première rassemble de nombreuses études basées sur des enquêtes de préférences déclarées menées auprès du public¹. Les calculs opérés sur cette base ont été critiqués car ils fournissaient des résultats fragiles, dont l'interprétation était délicate et trop dépendante du contexte particulier dans lequel chacune des enquêtes avait été faite. Il paraissait donc difficile d'utiliser ces études pour définir une ou des valeurs de référence. Les efforts des chercheurs se sont alors portés sur la méthodologie, et sur la sensibilité des résultats au contexte des enquêtes. Ces approfondissements et ces critiques ont favorisé l'élaboration de nouveaux protocoles d'enquête visant à préciser davantage l'objet du consentement à payer. Toutefois, si ces approfondissements ont incontestablement amélioré la qualité des études, ils n'ont pas pour autant réduit les écarts que l'on observe dans les résultats, comme le résume le tableau ci-après, ce qui ne facilite toujours pas la comparaison entre ces résultats dont la pertinence reste difficile à apprécier.

C'est pour contourner ces difficultés que certains chercheurs, sans procéder à des études nouvelles, se sont livrés à des évaluations systématiques. Cette approche, appelée méta-analyse, tenant chaque étude comme une observation particulière, fait appel à l'outil économétrique pour comparer les résultats obtenus dans des contextes très différents. L'important travail de référence mené par Ted Miller² à partir d'études couvrant 12 pays et 68 évaluations, conduit pour les études européennes, en valeur « 1995 », à une fourchette de valeurs centrales encore assez large de 1,9 à 2,7 millions d'euros par tête. Cette étude met notamment en évidence une certaine stabilité du ratio « valeur de la vie humaine rapportée au PIB *per capita* », les valeurs de la vie humaine obtenues sur cette base tournant autour de 120 fois le produit intérieur brut par tête.

Au vue du tableau ci-après, proposé dans l'étude INFRAS/IWW³ pour l'UIC (Union internationale des chemins de fer), qui synthétise les principaux résultats

(Eds), « *Contingent Valuation, Transport Safety and Value of Life* », Kluwer Academic Publishers, 1995.

(1) Voir dans l'annexe « Valeur de la vie humaine » la description de plusieurs d'entre elles.

(2) Miller (T.) « *Variations Between Countries in Value of Statistical Life* », « *Journal of Transport Economics and Policy* », volume 34, 2^e partie, mai 2000. Voir dans l'annexe « Valeur de la vie humaine » quelques éléments conclusifs de ce travail.

(3) INFRAS/IWW « *External Costs of Transport - Accident, Environmental and Congestion in Western Europe* », Zürich and Karlsruhe, 2000.

- La valeur de la vie humaine -

obtenus par analyse de préférences déclarées au cours de ces dernières années ¹, et en gardant à l'esprit les difficultés méthodologiques que pose ce type de comparaison, on constate que les valeurs de la vie humaine s'échelonnent entre 0,5 et 2 M€ pour la médiane, et entre 1,7 et 4 M€ pour la moyenne.

Vue d'ensemble du consentement à payer pour une vie statistique sauvée (M€ 1995)

Auteur	Pays, date	Valeur statistique de la vie humaine		Ratio VH/PIB/tête
		Médiane	Moyenne	
Études européennes en préférences déclarées				
1985 Jones-Lee <i>et al.</i>	UK 1982	1,2	3,4	76
1989 Maier	AU 1988		3,8	217
1992 Persson	S 1986	1,3	2,9	87
1995 Desaignes, Rabl	F 1993	0,9		56
1995 Kidholm	DK 1993	2,0	2,5	122
1995 Persson <i>et al.</i>	S 1993	1,5	4,0	95
1996 Schwab, Soguel	CH 1994	1,1	2,7	85
1998 Persson	S 1998		2,0	
1999 Jones-Lee	UK 1997	0,5	1,7	
Moyenne UE-17		1,0 *	2,0 *	
Meta-analyses empiriques				
1993 Elvik	Moyenne des études retenues		1,3	81
1995 ExternE	Moyenne des études retenues		3,1	193
1996 Calthrop	Moyenne des études retenues		2,9	
1998 ECMT	Moyenne des valeurs officielles retenues		1,7	103
Moyenne			2,3	125
<i>(*) Moyenne pondérée par les parités de pouvoir d'achat et le nombre de tués</i>				

Tableau tiré de l'étude Infrac/IWW, « External Costs of Transport »

Enfin, s'agissant des valeurs retenues officiellement par les administrations pour l'établissement des bilans coût-avantages, valeurs que la littérature qualifie tantôt de tutélaires, tantôt d'officielles, ou encore d'institutionnelles, le tableau suivant montre, là aussi, des valeurs assez contrastées ². On constatera qu'en moyenne ces valeurs se situent plutôt dans le bas de la fourchette précédente. Mis à part les cas des Pays-Bas, de la Grèce et de la Belgique, où sont retenus

(1) L'UIC tranche en faveur de la valeur proposée par la récente étude suédoise de 1999 (soit 1,63 M€ 1999).

(2) On trouvera précisées dans l'annexe « Valeur de la vie humaine » les principales raisons des différences constatées.

- La valeur de la vie humaine -

des montants très faibles, ces valeurs se situent dans un intervalle de l'ordre de 0,5 à 1,5 million d'écus par tête.

Les valeurs « officielles » de la vie humaine routière en 1994

PAYS	Année de base	Valeur tutélaire en millions d'unités de monnaie nationale	en millions d'écus de 1994
Allemagne	1989	1,32	0,79
Autriche	1994	18,80	1,39
Belgique	1993	14,26	0,37
Danemark	1992	5,23	0,72
Finlande	1995	7,80	1,21
France	1994	3,70	0,56
Grèce	1992	30 000	0,13
Irlande	1994	0,75	0,95
Pays-Bas	1992	0,23	0,11
Royaume-Uni	1994	0,78	1,01
Suède	1998	14,20	1,64

Source : travaux de Bristow et Nellthorp effectués dans le cadre du projet EUNET et publiés dans Transport Policy de janvier 2000

Même si l'ensemble de ces valeurs (officielles et scientifiques) reste très contrasté, il constitue néanmoins une base d'information importante pour reconsidérer les valeurs retenues en 1994.

3. Recommandations

Les recommandations ci-après abordent trois points particuliers : la valeur publique d'une vie sauvée, la question de la spécificité des transports collectifs, et la valeur à retenir pour les blessés graves ou légers, pour lesquels les travaux sont beaucoup moins nombreux.

3.1. Une valeur de la vie humaine unique pour les décisions publiques

Le groupe estime que, pour l'évaluation des investissements publics, seul doit être retenu le point de vue de la collectivité. Pour optimiser leur programmation, les pouvoirs publics doivent théoriquement faire en sorte que la valeur de la vie humaine « marginale » – c'est-à-dire, plus précisément, le coût à consentir pour éviter une mort supplémentaire – soit la même pour tous les investissements publics. Ne pas y parvenir conduit à accepter une situation dans laquelle les

pouvoirs publics se trouveraient consacrer des sommes considérables pour sauver quelques vies ici, alors que cette même somme pourrait en sauver beaucoup plus là. Le principe qui consiste à retenir pour les investissements publics des valeurs de la vie humaine différentes selon les modes de transport doit donc être rejeté. Il ne peut exister qu'une valeur de la vie humaine et donc du coût à consentir pour éviter un risque mortel, et cette règle devrait en principe être étendue à toutes les évaluations de décisions publiques.

Or, si l'on considère les valeurs implicites de la valeur de la vie humaine qu'impliquent les dépenses faites par les exploitants du secteur aérien ou ferroviaire, on s'aperçoit que celles-ci sont généralement très élevées et sans commune mesure avec les valeurs tutélaires pratiquées dans les différents pays¹.

Sans porter aucun jugement sur la pertinence des dépenses d'investissement de plus en plus élevées faites par les exploitants au titre de la sécurité, et ce pour répondre à l'attente de l'opinion publique et créer avec leurs clients une relation de confiance, le groupe considère que cette préoccupation n'a pas à être prise en compte dans le calcul public, sauf à admettre qu'il existerait pour tel ou tel mode une mission spécifique de service public portant sur la sécurité des déplacements.

Il convient donc de bien séparer les points de vue, celui de la personne qui se déplace, celui du gestionnaire de l'infrastructure ou de l'exploitant du transport (pour qui la sécurité est un élément fondamental de ses obligations de transporteur ainsi qu'un élément clé de sa politique commerciale visant à répondre à la demande de sécurité du client), et enfin le point de vue de la collectivité traduit, le cas échéant, dans les prescriptions de la puissance publique.

Ayant rappelé ces principes, il est néanmoins possible de mettre en avant divers arguments qui justifient que l'on retienne dans les calculs, pour le coût d'évitement d'une mort supplémentaire, des valeurs différenciées. Car, s'il n'existe qu'une valeur de la vie humaine, le coût accepté par la société pour

(1) En comparant, par exemple, les résultats d'évaluations contingentes avec les estimations ex-post fournies par l'analyse des décisions prises pour la sécurité ferroviaire, on arrive à des rapports qui peuvent aller de 1 à 100. Voir sur ce sujet l'étude d'É. Quinet et C. Galland, « Les dépenses de sécurité et la valeur de la vie dans les transports collectifs de voyageurs », rapport pour le compte du ministère de l'Équipement – DTT, ENPC – CERAS (1995 ou 1996).

- La valeur de la vie humaine -

éviter un risque mortel peut être différent selon les cas, notamment si une partie du risque se trouve assumée par l'éventuelle victime.

Le fait est, en tout cas, que les approches que l'on peut faire de la valeur qu'attachent les gens à éviter un accident mortel, qu'il s'agisse d'interpréter leur comportement ou de s'enquérir de leur consentement à payer, font apparaître une valeur plus élevée pour les transports en commun que pour les véhicules individuels. Les résultats de ces études sont certes incertains et dispersés, mais l'existence de cet écart paraît peu contestable. Dès lors qu'il s'agit ici de fixer des valeurs qui traduisent l'attitude effective de la collectivité, et non ce qu'elle devrait être au nom d'un intérêt supérieur dont l'État se ferait le juge, le groupe de travail a finalement considéré qu'il devait entériner l'existence de cet écart. Encore convenait-il de s'assurer que cette différenciation entre les modes de transport individuel et collectif bénéficiait d'une certaine rationalité. Divers arguments ont pu être trouvés en ce sens dans la littérature.

On notera en particulier que, pour les véhicules individuels, les exigences de sécurité sont partagées entre le responsable des infrastructures et l'automobiliste lui-même, soit du fait des dispositifs de sécurité de la voiture qu'il achète (coussins gonflables, freins, etc.), soit du fait de sa manière même de conduire qui affecte la probabilité d'un accident. L'utilisateur des transports en commun, lui, est totalement passif et ne peut faire appel à un quelconque dispositif personnel dont il ferait l'acquisition pour améliorer sa propre sécurité¹.

Une autre raison que l'on peut invoquer pour justifier l'utilisation d'une valeur plus faible dans les transports individuels tient aux différences de caractéristiques socio-économiques (et notamment de revenus) des usagers des différents modes de transport, les voyageurs qui accordent une valeur importante à la sécurité étant ceux qui, en moyenne, choisissent le mode le plus sûr. Ce motif semble néanmoins ne pas devoir être retenu pour des raisons éthiques.

En revanche, on est fondé à tenir compte de la corrélation qui peut exister entre les efforts de réduction du risque consentis par les automobilistes dans leur façon de conduire, et leur disposition à payer. Une amélioration de la sécurité se traduira en effet par une réduction du risque plus forte pour ceux qui attachent

(1) Le cas des longs tunnels routiers, surtout les moins larges, où les véhicules sont enfermés sans guère de possibilités de réagir en cas d'incendie, pourrait être assimilé, au moins en partie, à celui des transports collectifs pour ce type de risque contre lequel l'utilisateur ne peut se prémunir.

une valeur élevée à la vie humaine que pour les autres qui, par exemple, convertiraient en gain de temps le gain de sécurité proposé.

Enfin, les accidents impliquant des transports collectifs marquent davantage l'opinion publique en raison de l'effet de masse : un accident de chemin de fer ou d'avion qui cause des dizaines, voire des centaines de morts à la fois attire beaucoup plus l'attention et les revendications de sécurité, que l'hécatombe rituelle du week-end routier, beaucoup plus disséminée. La charge émotive que suscitent ces accidents collectifs, mais également les risques que ces accidents font porter sur les responsables publics (poursuites judiciaires, arrêt de carrière administrative ou politique, risque commercial) entraînent naturellement les décideurs publics à investir dans la sécurité bien au-delà de ce qu'impliquerait la prise en compte de la valeur de référence de la vie humaine ¹.

Mais tous ces éléments d'explication doivent être considérés avec prudence, et mériteraient de nouvelles études théoriques et empiriques pour les approfondir. On notera cependant que plusieurs travaux ² font apparaître de légers écarts pour la valeur de la vie humaine, écarts qui vont tous dans le sens d'une valeur élevée pour les transports collectifs.

Quant aux pratiques des différents pays, on constate que celles-ci restent assez prudentes : l'Allemagne et la Finlande ont adopté une même valeur pour le rail et la route, mais le Royaume-Uni met en œuvre une politique de sécurité correspondant à une valeur de la vie humaine en transport collectif égale à cinq fois la valeur routière.

(1) Il se peut aussi que cette attitude devant l'accident collectif trouve une justification dans l'aversion pour le risque qu'expriment les gens quand on les interroge au sujet d'un accident impliquant plusieurs personnes à la fois. Dans ce cas, ils peuvent, dans des hypothèses vraisemblables de comportement individuel combinant aversion au risque et altruisme, préférer les conditions de sécurité offertes par un transport individuel moins sûr à celles offertes par les transports collectifs. L'aversion pour le risque permet d'expliquer qu'une personne redoute davantage un accident survenant avec une probabilité faible et tuant un certain nombre n de personnes, plutôt que n accidents entraînant la mort d'une personne et survenant pourtant avec une probabilité plus élevée.

(2) Voir les travaux de Jones-Lee (1995), par exemple, qui a procédé à des évaluations contingentes sur la valeur de la vie humaine en transport public (métro). Dans ce cas, il trouve une valeur supérieur de 50 % à la valeur de la vie humaine routière.

- La valeur de la vie humaine -

Sur la base de tous ces éléments, le groupe de travail propose de retenir pour les modes de transport individuels un abattement d'un tiers par rapport à la valeur standard de la vie humaine qui sera retenue pour le transport collectif.

3.2. Proposition de nouvelles valeurs

En 1994, dans le rapport « Transports : pour un meilleur choix des investissements », le groupe de travail présidé par Marcel Boiteux s'était rangé à la méthode du capital humain compensé. Ne disposant pas des résultats des travaux que le Commissariat général du Plan avait alors engagés, ils s'étaient appuyés, d'une part sur les valeurs retenues à l'étranger en se limitant à des pays dont le développement était proche de celui de la France et, d'autre part, sur les résultats concordants d'études utilisant des méthodologies différentes (les travaux de Le Net (ENPC, CERAS) ¹ et ceux de Duval (INRETS) (1993)). Par la suite, en retenant les valeurs proposées du rapport de 1994, la circulaire de 1998 de la Direction des Routes proposait un relèvement déjà très significatif des valeurs utilisées jusque là ².

On avait alors retenu une valeur de la vie humaine sur la route de 3,6 MF (0,55 M€) pour 1993, et avait proposé de se référer au taux d'accroissement de la consommation des ménages *per capita* de l'INSEE comme règle d'actualisation annuelle de cette valeur. En appliquant cette règle, on obtient une valeur de 4,42 MF (0,65 M€) ³ pour 1999 : la valeur de la vie humaine retenue actuellement en France se situe donc très nettement dans la partie basse de l'échelle des valeurs que le groupe a examiné lors de ses travaux.

Pour être en cohérence avec la tendance de fond qui se dégage de ces éléments très disparates, le groupe propose de rehausser à 1,5 million d'euros la valeur de la vie humaine à retenir dans le calcul socio-économique des projets de

(1) On peut également observer que la valeur donnée par l'étude Le Net fondée sur le capital humain, soit 3,26 MF en 1990, reposait essentiellement sur l'estimation des coûts marchands, les coûts non marchands (*pretium doloris* notamment) représentant moins de 5 % du total ce qui peut paraître très nettement sous-estimé dans une société où la valeur de la vie humaine ne se ramène pas qu'à des coûts marchands.

(2) Il s'agissait pratiquement d'un doublement par rapport à la valeur de la vie humaine qui était alors en vigueur – 0,27 M€ en valeur 1990 – depuis la précédente version de la circulaire de la Direction des Routes (1986).

(3) L'évolution de la consommation finale des ménages par tête sur la période retenue sur la période est de 18 %.

- La valeur de la vie humaine -

transport. Celle-ci se situe dans le haut de la fourchette des valeurs obtenues dans les enquêtes de préférence déclarée.

La valeur tutélaire de référence à prendre en compte par la puissance publique pour les projets routiers devra donc être égale à un million d'euros, soit les deux tiers de la valeur de référence du coût d'évitement de la perte d'une vie humaine. Pour les transports collectifs (et certains longs tunnels routiers), elle sera de 1,5 million d'euros.

Enfin, là où pour des raisons d'image un degré supérieur de sécurité est estimé nécessaire, il conviendrait que les entreprises gestionnaires d'infrastructures et les transporteurs, pour optimiser et rationaliser la programmation de leurs actions destinées à améliorer la sécurité, calculent la valeur implicite de la vie humaine afférente à chacune de ces actions, ne serait-ce que pour s'assurer que les valeurs ainsi obtenues sont bien du même ordre de grandeur.

Synthèse des valeurs 1994-2000

	Rapport 1994		Circulaire des routes 1994 (en euros 1994)	Valeurs 2000	
	Valeur 1993 (en euros 1993)	Valeur 1993 actualisée (en euros 1999)			
Tué	0,55 M€	0,65 M€	0,56 M€	1,5 M€	100 % projet Transports collectifs 66 % projet Routier (1 M€)

Le groupe recommande, par ailleurs, de conserver la règle d'évolution retenue en 1994, qui fait croître ces valeurs au même rythme que la dépense de consommation des ménages par tête.

3.3. La valorisation des blessés graves et légers

Quant aux valeurs à retenir pour les blessés graves et légers, le groupe ne dispose pas d'éléments suffisamment précis pour proposer des valeurs vraiment assises sur des études¹. En attendant les résultats d'investigations plus poussées, que le groupe recommande par ailleurs d'entreprendre, il est donc proposé de conserver le poids relatif de ces catégories par rapport à la valeur de la vie humaine tel qu'il apparaissait dans les propositions de 1994 (soit

(1) Voir dans l'annexe « Valeur de la vie humaine » quelques éléments chiffrés sur les valeurs tutélaires retenues dans quelques pays étrangers.

- La valeur de la vie humaine -

respectivement 10,3 % et 2,2 %), et donc de les augmenter en proportion de la revalorisation de la valeur de la vie humaine proposée dans ce chapitre.

Toutefois, sans attendre les résultats de travaux ultérieurs, le groupe estime raisonnable de majorer quelque peu la valeur du blessé grave en retenant, non pas 10,3 % de la valeur de la vie humaine comme en 1994, mais 15 %. Deux raisons principales peuvent être avancées pour motiver ce relèvement plus marqué de la valeur du blessé grave.

D'une part, les statistiques françaises ne comptabilisent actuellement comme tués dans un accident de la route que les personnes décédées dans un délai de 6 jours après l'accident¹, alors que la plupart des autres pays retiennent un délai de 30 jours. Tant qu'il en restera ainsi, ce différentiel entraîne mécaniquement pour la France une importance accrue du nombre de blessés graves qui seraient valorisés au coût du tué avec la norme européenne.

D'autre part, les progrès de la médecine permettent aujourd'hui de maintenir en vie des personnes accidentées qui, il y a quelques années, seraient mortes des suites de leur accident. L'augmentation de la valeur du blessé grave proposée ici traduit au moins qualitativement les augmentations de coûts qu'impliquent généralement les soins intensifs auxquels on procède sur ces blessés, et les augmentations de souffrances physiques et morales de toutes sortes résultant de séquelles irréversibles plus nombreuses.

En revanche, pour les blessés sans séquelle, la revalorisation parallèle à celle de la vie humaine conduit certainement à une valeur haute. Faute de données suffisantes pour procéder à une évaluation spécifique, on retiendra néanmoins cette approximation.

Ces éléments conduisent aux valeurs suivantes où, pour être cohérent avec le principe adopté pour la valeur de la vie humaine, on a retenu la totalité de ces valeurs pour les projets de transports collectifs et les deux tiers pour les projets routiers.

(1) Si l'on comptabilisait le nombre de tués en retenant le délai communément retenu en Europe, qui est d'un mois, le nombre de tués augmenterait en France d'environ 5,3 %.

Synthèse des valeurs du blessé grave et du blessé léger (1994-2000)
(en milliers d'euros)

	Rapport 1994		Circulaire des routes 1994	Nouvelles valeurs 2000	
	1993 (euros 93)	Valeur 1993 actualisée (en euros 99)		Transport collectif	Transport routier
Blessé grave	56,4 m€	66,5 m€	58 m€	225 m€	150 m€
Blessé léger	12 m€	14 m€	12,3 m€	33 m€	22 m€

Enfin, le groupe recommande d'entreprendre des investigations poussées, d'une part sur la valorisation des blessés graves et légers, d'autre part, sur le traitement particulier des modes de transport collectif. Par ailleurs, étant donné que la décision de relever la valeur de la vie humaine s'appuie essentiellement sur des études menées à l'étranger, le groupe demande que les travaux réalisés en France sur ce point soient renouvelés et recourent à plusieurs types de méthodes, de manière à voir si les résultats obtenus corroborent ceux des études récentes sur les préférences révélées. À cette occasion, une réflexion plus théorique devra être menée sur les méthodologies elles-mêmes.