

Le coût de la vie

Antoine Tilloy *

Notes commencées en Août 2013, dernières modifications en Juin 2014

Résumé

La question de la valeur de la vie humaine cristallise une partie de l'opposition entre *déontologisme* et *utilitarisme* en philosophie morale. Dans une situation donnée où des morts sont inévitables, faut-il privilégier le nombre de vies sauvées, quitte à faire des sacrifices injustes, ou le respect des droits de chaque individu ? Dans les deux cas, les philosophes s'accordent néanmoins sur le fait que la vie possède une valeur infinie et c'est la compétition entre deux infinis qui rend le débat si difficile à trancher. Parallèlement, les économistes donnent tous les jours une valeur finie à la vie humaine et cette dernière est utilisée dans de nombreux calculs. On donne dans ce texte une piste pour résoudre (en partie) à la fois les tensions internes de la philosophie morale et l'apparente contradiction entre théorie (ici philosophique) et pratique (ici économique). On introduit les probabilités pour éloigner le problème de l'infini en donnant un prix à des risques de mort et non directement à la vie. On en déduit ainsi un encadrement de l'évolution du prix de la vie en fonction du risque. Naturellement les deux bornes obtenues donnent une valeur nulle pour un risque nul et une valeur infinie pour une mort quasi certaine. Au milieu et pour des risques finis, on obtient bien une valeur finie en accord avec ce qui est admis en économie. Cependant on doit accepter comme corollaire que la valeur de la vie dépend de la situation et de la manière dont elle a été risquée, en contradiction avec ce qui est communément supposé en économie. Enfin on s'intéresse à quelques expériences de pensée de philosophie morale expérimentale pour montrer l'éclairage nouveau que les résultats précédents peuvent apporter.

1 Introduction

La valeur accordée par un individu à sa propre vie est généralement infinie. Même si cette affirmation admet évidemment des exceptions, il apparaît en tout cas difficile de construire une théorie ayant une quelconque prétention universelle sur sa négation. Cette constatation, qui est partagée, à juste titre, par la plupart des philosophies morales entre en conflit apparent avec l'expérience quotidienne. À peu près à chaque instant, on prend des risques potentiellement mortels pour un confort temporaire d'une valeur faible et a fortiori finie. On n'interdit pas les voitures même s'il y a chaque année des centaines de morts sur la route, on fume et on boit malgré les risques évidents que cela implique. On n'alloue pas non plus la quasi totalité du PIB national à la santé comme on pourrait s'y attendre si la vie n'avait pas de prix. La vie semble n'avoir

*Laboratoire de Physique Théorique, École Normale Supérieure, Paris

en pratique, dans nos sociétés, qu'une valeur bien finie. Une première fausse piste peut être de considérer qu'il y a une distinction fondamentale entre la valeur de la vie donnée par un individu pour lui-même et celle donnée par la société. Même s'il peut évidemment y avoir des divergences entre ces deux valeurs, elles n'expliquent pas, comme on va le voir, l'apparente contradiction observée. Pour s'en convaincre, il faut s'intéresser un instant à la manière dont l'économie prend en compte la vie humaine.

En économie, connaître la valeur de la vie humaine est un objectif pratique avant d'être théorique. Lorsque l'on construit un pont par exemple, il existe certains risques incompressibles pour la vie humaine qu'il faut pouvoir comparer aux bénéfices évidents de l'ouvrage. Même s'il peut paraître choquant, ce type d'arbitrage doit être fait constamment, quand on choisit de rembourser ou non un traitement peu efficace mais cher ou quand on décide de réduire ou non une limitation de vitesse. Pour rendre ces raisonnements et ces comparaisons un peu moins arbitraires, les économistes ont cherché depuis longtemps à estimer la *valeur statistique de la vie*. Statistique possède ici un double sens qu'il faut être sûr de bien comprendre. Cette valeur est statistique au sens naïf en ce qu'elle est une moyenne sur tous les individus d'une certaine catégorie, souvent une classe d'âge d'un pays donné. Il faut aussi comprendre que cette statistique sur de nombreux individus cache son caractère *marginal* sur chaque individu. En effet, on regarde ce qu'un individu est prêt à dépenser pour s'épargner un petit risque de mort et on extrapole linéairement, via la moyenne sur la population, pour obtenir le coût d'un certain nombre de morts et donc la valeur de la vie. À la suite de Gary Becker, les économistes ont cherché à estimer la valeur statistique de la vie en partant des préférences révélées des individus dans diverses situations. De nombreuses études, parfois commandées par des agences gouvernementales ont été publiées (voir par exemple [1, 3] pour des méta-analyses). Elles s'appuient par exemple sur la mesure des salaires dans les métiers à risque ou sur les dépenses des ménages en matière de santé. Même si les différentes méthodes d'estimation donnent souvent des résultats assez éloignés, on obtient un ordre de grandeur de l'ordre de quelques millions d'euros pour les pays développés. Il est intéressant de noter que si la valeur statistique de la vie est souvent utilisée pour appuyer des raisonnements utilitaristes sur des populations importantes, son estimation est fondée sur des présupposés plus libéraux, c'est à dire sur la valeur que les individus eux-mêmes accordent à leur propre vie. La contradiction, on le voit, ne réside donc pas dans l'entité à la source de la valeur puisqu'il s'agit en économie comme le plus souvent en philosophie morale de l'individu lui-même. La contradiction entre les deux approches vient en fait du caractère intrinsèquement marginal de l'estimation des économistes, qui si elle ne pose pas de problème pour une large population et des risques faibles, ne peut pas être prolongée naïvement au cas d'un individu unique et de risques forts. L'objectif de cet article est de prolonger le raisonnement au cas des risques forts et de montrer que l'on récupère malgré tout une vie humaine ayant une valeur infinie, à la différence de la valeur statistique de la vie. Une fois la contradiction entre la vision économique et la philosophie morale éclairée, on pourra se concentrer sur cette dernière et utiliser cette nouvelle approche de la valeur de la vie pour créer un continuum entre utilitarisme et déontologisme. On s'intéressera ensuite à quelques expériences de pensée de philosophie morale pour observer sur quelques cas concrets ce que cette approche alternative prédit.

2 Modèle

J'avais remarqué que l'essentiel était de donner une chance au condamné. Un seule sur mille, cela suffirait pour arranger bien des choses.

Albert Camus, *L'Étranger*

L'idée principale de cet article est de chercher un lien entre le coup de la vie dans des situations peu risquées (fumer une cigarette, prendre sa voiture, etc.) et dans des situations très risquées (nettoyer le toit de Tchernobyl après l'explosion du coeur, jouer à la roulette russe, etc.) en utilisant un simple argument de cohérence. Le point de départ est d'introduire explicitement des probabilités et des risques finis pour éviter de raisonner sur des quantités divergeantes.

Dans la suite on entend par *prix de la vie humaine pour une certaine probabilité p* la compensation¹ qu'un individu demanderait pour jouer à un jeu² ou faire une expérience risquant de le tuer avec probabilité p . On imagine que cette probabilité est connue c'est à dire qu'on n'a pas de distribution de probabilité sur la distribution de probabilité ni d'incertitude knightienne et que l'individu meurt ou reste en parfaite santé à l'issue du jeu sans qu'il existe de position intermédiaire. Ces hypothèses sont fortement simplificatrices mais il semble que l'on obtienne déjà des résultats intéressants, non triviaux et suffisamment robustes pour résister à une éventuelle complexification. On imagine aussi que l'on donne à l'individu la possibilité de rejouer au jeu (i.e. de reprendre le même risque) autant de fois qu'il le souhaite tant qu'il survit (et éventuellement de jouer à un autre jeu avec une probabilité différente). Par exemple s'il a pris la voiture le lundi (et eu un infime risque de mourir, en échange de quoi il a eu une utilité qui est la possibilité de voyager rapidement), il peut continuer à la prendre le lendemain s'il a survécu le premier jour (ce qui est probable tant le risque est faible) ou choisir de fumer une cigarette.

On note $U_1(p)$ le coût de la vie avec probabilité p ($p \in [0; 1[$), i.e. la somme qu'un individu demanderait pour jouer sa propre vie avec probabilité p . Remarquons tout d'abord que U_1 n'est pas linéaire en p car la probabilité de perdre la vie après deux jeux successifs n'est pas additive. En effet, si le jeu est le lancé d'une pièce, que l'individu survit après un pile mais est exécuté après un face, la probabilité de mourir après deux lancers n'est pas de $50\% + 50\% = 100\%$ mais évidemment de 75% . Plus précisément, soient deux jeux faisant perdre la vie avec probabilité p et q , alors la compensation que doit demander l'individu pour jouer aux deux successivement doit être la somme des compensations qu'il demanderait pour chacun des deux jeux. De manière peut-être un peu surprenante, cette contrainte est suffisante pour déterminer entièrement U_1 . La preuve mathématique est suffisamment élémentaire et concise pour mériter un court instant d'attention. La contrainte précédente s'écrit simplement de la manière suivante :

$$\forall p, q \in [0; 1[, \quad U_1(p) + U_1(q) = U_1(p + q - pq) \quad (1)$$

1. Compensation qui peut être en monnaie, en biens physiques, en pouvoir, en honneur, en amour... Il ne faut exclure a priori aucun type de rémunération pour éviter d'être coincé par l'utilité concave de la monnaie.

2. On utilise ici le terme "jeu" faute de mieux, par analogie avec toutes les situations où on utilise "jeu" pour dire que l'on va faire un calcul d'espérance.

En effet, la probabilité de perdre à la suite des deux jeux est égale à la probabilité de perdre le premier jeu ajoutée à la probabilité de perdre le second en ayant gagné le premier, soit $p + (1-p)q$. Cette relation permet de déterminer la fonction de prix pour toutes les probabilités en n'en connaissant qu'une seule. Il suffit de dériver par rapport à q pour obtenir $U'_1(q) = (1-p)U'_1(p + q - pq)$ puis de se placer en $q = 0$ pour avoir finalement :

$$U'_1(0) = (1-p)U'_1(p) \quad (2)$$

Équation qui s'intègre immédiatement (en notant $U'_1(0) = u_1$) :

$$U_1(p) = u_1 \ln \left(\frac{1}{1-p} \right) \quad (3)$$

Réciproquement, cette expression pour U_1 vérifie bien la relation de cohérence précédente. On remarque que l'on a bien $U_1(0) = 0$, on ne demande aucune compensation pour un risque nul et $U_1(1) = +\infty$, une mort certaine demande une compensation infinie. La constante u_1 est le coût marginal de la vie pour les faibles probabilités, elle dépend bien sûr de chaque individu mais c'est la seule variable : une fois u_1 fixé, toutes les autres probabilités suivent. En particulier, pour peu que les hypothèses précédentes tiennent et pour un individu rationnel, on peut relier le coût lié à des probabilités de mort très faibles (le fait de prendre la voiture chaque jour) avec les coûts liés à des morts beaucoup plus probables (nettoyer le toit du réacteur 4 de Tchernobyl en Juin 1986). Notons aussi que la moyenne de u_1 sur tous les individus correspond au coût statistique de la vie des économistes.

Plutôt que de s'appuyer sur un raisonnement de cohérence, on peut proposer une méthode de dérivation alternative en supposant qu'un individu maximise l'espérance de son utilité. On suppose que la vie a une utilité strictement positive u_2 avant le jeu, c'est à dire qu'on ignore le cas d'un individu suicidaire. Après le jeu, l'individu a soit une utilité nulle s'il est mort avec probabilité p , soit une utilité incrémentée du gain $U_2(p)$ remporté au jeu. En supposant que l'individu n'a pas d'aversion au risque, il doit égaliser son utilité avant et après le jeu pour que celui-ci soit juste. C'est à dire que l'on doit avoir :

$$u_2 = (1-p)(U_2(p) + u_2) + 0 p \quad (4)$$

Soit finalement :

$$U_2(p) = u_2 \frac{p}{1-p} \quad (5)$$

U_2 a essentiellement les mêmes propriétés que U_1 (0 en 0, divergence en $+\infty$) à la différence près que sa divergence en 1 est plus brutale.

3 Interprétation

On a proposé deux méthodes, qui proposent avec des hypothèses différentes des estimations qualitativement proches mais quantitativement différentes du coût de la vie. Rien ne prouve que ces deux méthodes soient les seules, on peut en revanche se convaincre qu'elles donnent un encadrement des différents comportements rationnels possibles. Dans le premier cas, l'argument

de cohérence utilisé suppose que l'individu réagit de la même manière à tous les jeux successifs sans que la compensation qu'il a précédemment accumulée ne le fasse changer de stratégie. Autrement dit, l'enrichissement qu'il accumule petit à petit ne donne pas plus de valeur à sa vie. C'est typiquement le cas pour une compensation immédiate (le plaisir de fumer une cigarette par exemple) ou pour un individu infiniment altruiste qui ferait don de l'intégralité de ses gains. Dans le second cas, la valeur de la vie de l'individu est exactement augmentée de ce qu'il gagne au jeu, il est ainsi capable de stocker les compensations et les plaisirs fournis par le risque. A mesure qu'il s'enrichit de compensations diverses, il devient plus regardant et demande une compensation plus importante pour risquer sa vie avec la même probabilité. C'est ce qui explique que la divergence soit plus importante dans le second cas que dans le premier. Ces deux comportements, tous deux rationnels, semblent déterminer les deux bornes possibles à la fonction reliant la compensation et le risque de mort. L'important est que les deux fonctions sont très proches pour les valeurs faibles de probabilité (celles que l'on rencontre le plus souvent et qui sont les plus utiles) et restent qualitativement semblables jusqu'à environ $p = \frac{1}{2}$. Par conséquent même pour deux comportements assez distincts relativement à la prise de risque, l'un que l'on pourrait qualifier de plutôt altruiste ou à satisfaction immédiate, l'autre de plutôt égoïste ou à plaisir thésorisable, la compensation du risque de mort garde la même forme qualitative. Le résultat général, i.e. que le coût du risque est linéaire en la probabilité pour les faibles probabilités et tend vers l'infini en 1, est assez robuste.

Au fond les détails des deux modèles comptent peu, l'important est simplement d'observer que, dans les deux cas, la vie humaine a une valeur infinie mais qu'on peut la mettre dans la balance avec une certaine probabilité pour un coût fini. On concilie ainsi la vision des économistes et celle de philosophes, il n'y a pas de différence fondamentale entre la théorie et la pratique. Ou plutôt, l'expérience actuelle d'une société qui fait courir des risques substantiels à la vie humaine dans certaines situations n'est pas en contradiction avec une valeur infinie de la vie.

Un autre résultat doit aussi nous choquer. Toutes les pertes de vie humaine n'ont pas la même valeur. Quand le nombre de morts est faible sur un effectif énorme, alors on est dans le domaine linéaire et on peut considérer que chaque vie a coûté u_1 ou u_2 suivant le modèle choisi. Cependant si le nombre de morts est important par rapport à l'effectif total qui a risqué sa vie, le coût de chaque vie humaine est plus élevé car on sort du régime linéaire. Par exemple, imaginons que les pilotes d'hélicoptère qui ont jeté du plomb sur le cœur du réacteur de Tchernobyl soient morts pour la moitié d'entre eux. Imaginons que la probabilité empirique soit bien la probabilité réelle qu'ils avaient de mourir. Alors pour $p = 0.5$ les deux modèles fournissent un coût marginal de la vie humaine deux fois supérieur à ce que l'on aurait pu imaginer. On ne peut considérer que le coût d'une vie humaine est constant que si la probabilité de mort est très faible et donc qu'il y a peu de morts sur un effectif important. Si on sort de cette limite, les calculs naïfs des économistes (faits en général à coût de la vie constant) sont faux. A la limite de morts quasi certaines, les deux modèles divergent et la vie humaine vaut l'infini.

Dans la suite on notera $U(p)$ une fonction de prix comprise entre les deux extrêmes précédents et u le prix par unité de probabilité dans le domaine linéaire.

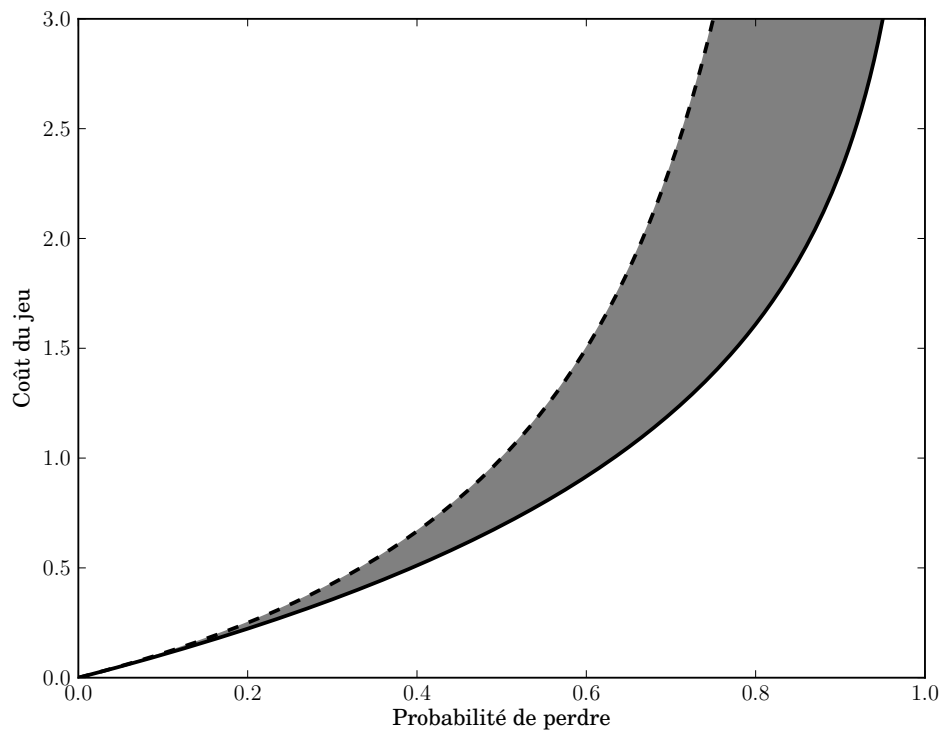


FIGURE 1 – Évolution du coût du risque en fonction de la probabilité de mort avec u_1 et u_2 normalisés à 1. En traits pleins U_1 , en pointillés U_2 . En gris la zone accessible pour des individus quelconques.

4 Quelques applications

4.1 Tchernobyl dans un pays capitaliste

Pour éviter une deuxième explosion du réacteur et une irradiation de toute l'Europe, les autorités soviétiques ont envoyé des milliers de liquidateurs vers Tchernobyl. Certains ont largué du plomb sur le coeur de la centrale, d'autres ont creusé un tunnel pour couler une dalle en béton sous le coeur en fusion, d'autres enfin ont déblayé le toit jonché de combustible encore chaud. Ces liquidateurs ont été peu informés des risques et n'auraient probablement jamais accepté de risquer leur vie sans compensation. Beaucoup ont souffert de brûlures et de cancers et une petite fraction est morte dans les années qui ont suivi. L'explosion tant crainte a été évitée. On peut donc dire que les autorités soviétiques ont eu le bon comportement d'un point de vue utilitariste : en sacrifiant quelques liquidateurs le régime a évité des dizaines de millions de morts. Une question néanmoins se pose. Si un régime dictatorial peut sans complexe envoyer des milliers de ses citoyens à une mort certaine sans les informer, les choses sont un peu différentes dans un pays libéral. On n'imagine pas, par exemple, mentir aux liquidateurs sur les risques encourus. Les citoyens sont libres d'aider ou non à contenir la catastrophe. Chaque liquidateur va considérer que sa vie a une valeur infinie. En l'absence de dictature on a ainsi l'impression que le sacrifice et l'utilitarisme qu'il permet sont impossibles dans un régime libéral. Si une telle situation s'était produite aux Etats-Unis, les américains auraient-ils été contraints de laisser exploser le réacteur une seconde fois ?³

Bien évidemment on ne peut préjuger de ce qu'auraient fait les américains dans une telle situation, mais transposée d'une manière un peu plus théorique, la question est de savoir si un pays constitué exclusivement d'individus rationnels, égoïstes, sans sens du sacrifice auraient pu gérer une telle situation.

En réalité ce n'est pas impossible. Il suffit que la mort ne soit pas tout à fait certaine (ce qui était le cas à Tchernobyl) pour que l'on puisse payer aux liquidateurs le juste prix du risque vital qu'ils prennent. La communauté aura intérêt à utiliser le maximum de liquidateurs possibles pour rester dans le régime linéaire qui à nombre de morts égal coûtera le moins cher. On pourra répondre que l'on ne connaissait pas à Tchernobyl les risques réels de mort à de tels taux de radiations. Néanmoins on avait des bornes supérieures et on savait, par exemple, que seule une petite fraction (beaucoup moins de la moitié) des mineurs du tunnel en mourraient. Par conséquent, des liquidateurs, égoïstes et rationnels, pourraient signer un contrat et se mettre d'accord sur un prix (par exemple avec un marché du travail des liquidateurs). Comme le prix n'est pas l'utilité et que l'utilité est concave en le prix⁴, ce serait une nouvelle raison pour utiliser le nombre maximum de liquidateurs possible (qui serait de toute façon fixé par le marché). Ainsi sans autre contrainte légale que des contrats volontairement signés, il semble tout à fait possible (au moins en théorie) de gérer une telle situation dans un pays libéral sans pour autant avoir recours à la coercition ni violer aucun droit.

3. Merci A. Phéline pour avoir posé cette inspirante question.

4. Cela est vrai en général. Cela exclut les cas de gains extrêmes comme lorsque l'on joue au Loto ou des situations pathologiques à effet de seuil (ex : il me faut 1 million d'euros pour acheter une maison, si j'ai moins je ne peux rien faire).

4.2 Encore une nouvelle version du dilemme du tramway fou

Le dilemme du tramway fou est une expérience de pensée fondamentale en philosophie morale [2] dont il existe de multiples variantes. Dans la plus simple, on imagine qu'un train dont on a perdu le contrôle fonce droit vers un groupe de 5 personnes. Elles ne pourront pas s'enfuir et seront écrasées si on ne fait rien. On a entre les mains un levier d'aiguillage qui permet de dévier le train vers une autre voie sur laquelle il n'y a qu'une personne. En poussant le levier on choisit délibérément de tuer cette personne sans lui demander son avis. Quand on pose cette question, la plupart des gens choisissent d'actionner le levier et se comportent ainsi en utilitaristes minimisant le nombre total de morts.

Une variante intéressante est due à Judith Jarvis Thomson. On imagine cette fois-ci que l'on est au dessus d'un pont et qu'un gros homme est sur le bord juste au dessus de la voie. Comme il est très gros, le pousser sur la voie suffirait à stopper le train et sauverait la vie des 5 autres personnes. Adopter une position purement utilitariste correspondrait à pousser sans hésiter le gros homme sur la voie au mépris de tous ses droits. Même si le résultat final est le même que précédemment (un mort contre 5) les gens répondent en général plutôt qu'ils ne pousseraient pas le gros homme adoptant en cela une position plus déontologiste : on refuse d'attenter directement aux droits du gros homme.

On peut proposer une version légèrement modifiée de cette expérience où l'on peut concilier de manière surprenante les deux approches utilitaristes et déontologistes. Imaginons qu'il n'y ait pas un seul mais une dizaine de gros hommes sur le bord. Alors on peut être honnête avec eux et leur dire que l'un d'eux sera choisi aléatoirement puis jeté sur la voie. En échange de ce risque d'être choisi, ils vont demander une rémunération $U(\frac{1}{10})$ correspondant à la probabilité de mourir que crée cette situation (on peut imaginer que cette rémunération sera financée par les 5 survivants, les passagers du train ou pourquoi pas l'État). Ils signent tous un contrat, puis s'alignent les yeux bandés en face de la voie. L'un d'eux est jeté sur la voie, les autres sont désormais riches. Cette expérience est particulièrement choquante mais il faut noter qu'elle est conduite par des individus tous égoïstes, rationnels et libres et que cela n'empêche en rien qu'un d'entre eux soit sacrifié pour le "bien commun". Les probabilités, l'incertitude permettent de réconcilier déontologisme et utilitarisme.

On peut aussi s'inspirer de cette variante pour revenir à l'expérience de pensée initiale de Thomson. On suppose une nouvelle fois qu'un financement important est accessible à l'observateur. Cette fois-ci il n'y a qu'un seul gros homme. On peut lui proposer de jouer à pile ou face son suicide sur la voie contre une rémunération de $U(\frac{1}{2})$ ce qui permettrait de n'avoir en moyenne que 3 morts, sorte d'intermédiaire entre les visions utilitaristes et déontologistes. A la limite où la vie du gros homme serait au moment de l'expérience sans aucun intérêt et que l'observateur est très riche (de monnaie ou d'autres services) alors il peut lui proposer une rémunération faramineuse $U(0.99)$ en échange d'une très forte probabilité (99 %) de mourir. Bien évidemment, en raison de la forte concavité de l'utilité en fonction de la quasi totalité des biens matériels, il est peu probable qu'un individu normal soit capable de trouver un prix fini à une telle probabilité de mort. Dans ce cas néanmoins on s'approcherait fortement du résultat purement utilitariste tout en ayant respecté les droits du gros homme et sans avoir significativement changé l'expérience de pensée.

4.3 La foule déchainée et le pilote responsable

Ces deux exemples ont été proposés par Philippa Foot et sont comme le précédent présentés dans [2] dont je reprends en grande partie l'explication.

Dans le premier cas un juge peut condamner un innocent à mort pour épargner une ville voisine de représailles meurtrières. Doit-il le faire sachant que cela sauverait des vies au total ? Ici, guidés par une vision déontologiste, la plupart des gens trouvent que cette décision serait mauvaise car elle utiliserait l'innocent trop comme un moyen.

Dans le second cas, un pilote dont l'avion est en train de tomber peut choisir de le rediriger vers une zone moins habitée où il fera moins de morts. Dans cette situation, la plupart des gens adoptent une position conséquentialiste et choisissent de minimiser le nombre total de victime.

Il semble contradictoire au premier abord que l'on oscille entre déontologisme et conséquentialisme suivant les situations, signe peut-être que ces deux catégories ne sont pas de bons critères de classement. Que dit la théorie précédemment développée dans une telle situation ? Dans le premier cas, les représailles atteindront la ville plus ou moins aléatoirement et même si le gang en tue une fraction non négligeable, le prix de chaque vie restera fini car tout le monde a une chance de s'en sortir. Ainsi même avec un nombre important de morts n on peut imaginer que la ville est assez grande pour rester dans le domaine linéaire. Ainsi le massacre coûtera à la collectivité $n \times u$ en liberté bafouée. D'un autre côté, en exécutant un innocent de manière quasi certaine, on élimine une vie qui vaut presque l'infini : cet acte inacceptable compense de loin les bénéfices du massacre évité. On retombe bien à la conclusion déontologiste avec un argument conséquentialiste⁵. Si par exemple le juge avait proposé à la ville sur le point d'être ravagée de procéder à un tirage au sort dans sa population menant à l'exécution d'un innocent, alors le prix de cette vie supprimée serait le même que celui de chaque vie potentiellement perdue pendant le massacre. Par conséquent, si c'était la seule solution, les citoyens de la ville accepteraient probablement (le fait qu'il n'y ait aucune alternative est fondamental). Cette minuscule modification du choix (aléatoire) de l'innocent permet de faire coïncider une vision déontologiste faible (les individus sont tous libres mais ne reconnaissent pas de loi supérieure leur interdisant de jouer un tel jeu) et une réduction utilitariste du nombre de victimes.

La théorie explique aussi aisément le cas du pilote d'avion. Cette fois-ci, que ce soit dans la zone habitée ou dans la zone la moins habitée, les habitants ont essentiellement la même probabilité de mourir et par conséquent leur vie vaut autant. On peut donc procéder à une optimisation utilitariste brutale qui réduira la somme des libertés bafouées.

4.4 Milliardaire pervers mais libéral : les limites du minimalisme moral

On imagine un milliardaire fou qui veut absolument faire une chasse à l'homme sur une île déserte qui lui appartient. Le milliardaire est profondément libéral et ne veut forcer personne à être la proie de son jeu mortel. Son jeu n'est pas pour autant impossible, il lui suffit de choisir une centaine de personnes (ou tout nombre assez grand pour être dans le domaine linéaire). Ensuite de ces 100 personnes il tirera au sort la proie et il sera trop tard pour refuser la mort. Même si chaque individu donne une valeur infinie à sa propre vie, il suffit au milliardaire de payer plus de

5. La base qui nous a permis de trouver cet argument conséquentialiste est elle même déontologiste, il n'est donc pas si surprenant de retomber sur ses pieds à la fin.

$100 \times U(1/100) \simeq u$ (car on est dans le domaine linéaire) pour trouver des volontaires au tirage au sort. Ces derniers, libres, rationnels et égoïstes choisiront de jouer à ce jeu. Notons encore une fois que le milliardaire devrait payer beaucoup plus cher pour tirer à pile ou face une proie parmi deux volontaires alors que le nombre de morts sera le même ; la valeur de la vie dépend encore une fois de manière *prévisible* de la façon dont elle est ôtée.

Cet exemple prouve au passage que le respect inconditionnel de la liberté individuelle n'est pas un principe minimal suffisant (au grand dam de l'auteur) pour suffire à définir une morale cohérente : on peut difficilement accepter qu'un système moral permette de tels comportements. Il semble nécessaire d'introduire des droits fondamentaux inviolables pour l'individu lui même (introduction qui peut laisser perplexe en général et que l'auteur de cet article trouve en tout cas dangereuse).

5 Conclusion

On part de considérations déontologistes pour donner le prix qu'un individu donne lui même, en toute liberté, à sa vie dans une situation de risque donnée. On observe que ce prix n'est pas linéaire en le risque et que, par conséquent, on ne peut pas considérer que la vie humaine a un prix constant qui serait indépendant de la manière dont elle est ôtée. On obtient au passage que le coût constant donné aux vies humaines par la théorie économique n'est valable que dans les cas extrêmes. Partant de ces résultats, on obtient un nouveau conséquentialisme "microfondé"⁶ qui n'est pas l'utilitarisme intuitif (choisir le nombre de morts minimum) mais qui consiste à minimiser le coût des vies risquées (ce qui est différent). Pour les grands effectifs cette théorie coïncide avec l'utilitarisme traditionnel mais tend vers le déontologisme pour les petites populations vouées à des morts certaines. En quelque sorte, on a créé un continuum moral reliant déontologisme et utilitarisme en leur conservant chacun un domaine d'application pour les deux situations extrêmes. Ce nouveau conséquentialisme a pour avantage certain d'être globalement en accord avec les expériences de philosophie morale que ni l'utilitarisme ni le déontologisme ne peuvent expliquer de manière cohérente. Au passage il permet de manière un peu surprenante de proposer une expérience de pensée qui semble mettre en difficulté le minimalisme moral (dont l'auteur se sent pourtant proche).

Cette théorie n'est pas un utilitarisme économique froid et prédit par exemple qu'il peut-être légitime de sacrifier plusieurs soldats d'une compagnie pour libérer un individu qui serait sans cela exécuté par ses ravisseurs de manière certaine. Ce sacrifice respectable mais a priori indéfendable d'un point de vue purement comptable est ici justifié par une approche dont la rationalité n'a rien à envier à la théorie économique. Outre son intérêt purement philosophique et son éventuelle application pratique aux prises d'otage, cette théorie pourrait permettre d'éclairer une variété de problèmes relatifs à la vie humaine comme le don ou la vente d'organes, la gestion des catastrophes naturelles dans des conditions risquées pour les secours, ou d'autres problèmes que l'auteur n'a pas encore à l'esprit.

6. Ce principe est *microfondé* car on tire un conséquentialisme d'un déontologisme de la même manière que l'on peut tirer certains principes macroéconomiques de la microéconomie pour leur donner plus de force.

Références

- [1] Janusz R Mrozek and Laura O Taylor. What determines the value of life? a meta-analysis. *Journal of Policy analysis and Management*, 21(2) :253–270, 2002.
- [2] Ruwen Ogien. *L'influence de l'odeur des croissants chauds sur la bonté humaine : et autres questions de philosophie morale expérimentale*. Grasset, 2011.
- [3] W Kip Viscusi and Joseph E Aldy. The value of a statistical life : a critical review of market estimates throughout the world. *Journal of risk and uncertainty*, 27(1) :5–76, 2003.