

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

MÉMOIRE PRÉSENTÉ À
L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

COMME EXIGENCE PARTIELLE
DE LA MAÎTRISE EN PHILOSOPHIE

PAR
RICHARD CARON

LE RAPPORT ENTRE RATIONALITÉ ET MORALITÉ
CHEZ DAVID GAUTHIER

SEPTEMBRE 1993

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire ou de cette thèse a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire ou de sa thèse.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire ou cette thèse. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire ou de cette thèse requiert son autorisation.

À Liane ...

REMERCIEMENTS

Je remercie très chaleureusement mon directeur de recherche, Monsieur J.N. Kaufmann, avec qui j'ai eu beaucoup de plaisir à travailler durant ces deux dernières années. Son dynamisme et sa patience ont permis de m'assurer d'un minimum de compréhension des aspects techniques qui sont discutés ici. Ses questions toujours fécondes ont grandement contribué à la réalisation de ce mémoire.

Je remercie aussi Les Pères Jésuites de Trois-Rivières pour la bourse d'étude qu'ils m'ont accordée.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
REMERCIEMENTS.....	i
INTRODUCTION.....	1
CHAPITRES	
1. INTRODUCTION A LA THÉORIE MORALE DE D. GAUTHIER.....	5
1.0 Tradition dans laquelle s'inscrit la théorie morale de Gauthier.....	5
- Thomas Hobbes et la théorie du contrat social.....	5
1.1 Le choix paramétrique.....	8
- Les préférences considérées.....	8
- L'utilité comme mesure quantitative des préférences.....	11
1.2 Le choix stratégique.....	13
- La notion d'équilibre.....	16
- Le concept d'optimalité.....	17
1.3 La théorie du marchandage rationnel.....	19
- Formalisation de la théorie du marchandage rationnel.....	24
1.4 Maximisation directe et maximisation restreinte.....	27
- La notion de disposition à la maximisation restreinte.....	28
- Justification de l'adoption de la disposition à la maximisation restreinte.....	33
2. LE CONCEPT DE MAXIMISATION RESTREINTE.....	38
2.0 Le rôle opérationnel de la maximisation restreinte.....	38
2.1 Circularité de l'argument en faveur de l'adoption	

de la maximisation restreinte.....	41
2.2 Un autre problème pour la justification de l'adoption de la disposition à la maximisation restreinte: la notion de translucidité.....	57
3. DIAGNOSTIC ET PERSPECTIVE DE SOLUTION.....	71
3.0 Origine des difficultés liées à la justification de l'adoption de la disposition à la maximisation restreinte.....	71
3.1 Rationalité du choix et rationalité de l'agent.....	77
- Interprétation de la disposition à la maximisation restreinte.....	78
- Le modèle MUSE vs le modèle de la DMR.....	79
- Rationalité du choix et rationalité de l'agent.....	84
CONCLUSION.....	88
BIBLIOGRAPHIE.....	90
ANNEXES	
1.....	93
2.....	96

INTRODUCTION

Dans son livre *Morals by Agreement*, David Gauthier présente les résultats les plus achevés d'une entreprise à laquelle il a consacré la majeure partie de sa carrière, soit de fournir une justification rationnelle à la moralité. Il y défend une vision contractualiste de la moralité qui s'inspire des travaux de Thomas Hobbes. Selon cette approche de la moralité, il n'y aurait objectivement rien de bien ou de mal. La moralité serait plutôt une affaire de consentement mutuel dans le but d'instaurer un ensemble de pratiques sociales qui assureraient la satisfaction optimale des préférences subjectives de chacun. À la question de savoir quelles sont les pratiques sociales auxquelles nous devrions consentir, Gauthier répond par un critère unique: ce qui est rationnel de consentir individuellement afin d'assurer la coopération et ainsi augmenter la satisfaction des préférences individuelles.

Le projet est ambitieux. Il n'est pas question de formuler, comme chez Rawls, un contrat hypothétique entre des agents idéaux qui, derrière le "voile d'ignorance", pourraient trancher à propos de ce qui est juste. Gauthier s'intéresse plutôt à fournir une justification rationnelle à l'acceptation d'un contrat social pour des agents réels qui possèdent uniquement des intérêts égoïstes. Dans le langage de Gauthier, ce contrat prend la forme de l'acceptation de restrictions impartiales imposées à la poursuite des intérêts individuels égoïstes.

La justification rationnelle que Gauthier veut fournir ne fait pas appel à la raison théorique. Il ne cherche pas à trouver, par réflexion *a priori*, des vérités universelles indépendantes du contexte empirique qui pourraient servir de

fondement, de justification, à l'acceptation de restrictions imposées à la poursuite des intérêts individuels. Gauthier cherche plutôt à fournir une justification de la moralité basée sur la raison pratique, sur un modèle de rationalité du type "moyen --> fin". Gauthier emprunte ce modèle de rationalité à la théorie de la décision et à la théorie des jeux.

Pour Gauthier, la moralité est strictement une affaire de rationalité. Et choisir rationnellement, c'est choisir ce qui procure le maximum de satisfaction des intérêts individuels égoïstes. Dans le cas où le choix d'un individu n'a pas de conséquences pour les autres, le problème de la moralité ne se pose pas. Le problème se pose lorsque plusieurs individus sont impliqués dans une situation de choix et que le choix des uns influence les résultats obtenus par les autres (et réciproquement). Nous verrons que des individus qui choisissent uniquement sur la base de ce modèle de rationalité (le modèle qui vise à obtenir un maximum de satisfaction des intérêts individuels) ne parviendront pas à atteindre les résultats escomptés. Pour y parvenir, Gauthier propose que les agents restreignent (de manière impartiale) la poursuite de leurs intérêts individuels. Gauthier pense que l'acceptation de telles restrictions est mutuellement avantageuse et que des agents rationnels devraient accepter d'adopter une disposition psychologique à faire des choix restreints lorsqu'ils sont en situation d'interaction avec les autres. Le but de notre travail sera d'examiner l'argumentation de Gauthier en faveur de l'adoption de cette disposition.

Dans le premier chapitre, nous exposerons les éléments les plus essentiels à la compréhension de la théorie morale de Gauthier. Nous débuterons par un bref exposé de la théorie de la décision qui est utilisée comme

critère de rationalité du choix. Nous verrons ensuite en quoi consiste la théorie du marchandage qui est utilisée dans le but de déterminer une stratégie de coopération juste et équitable entre plusieurs agents impliqués dans une même situation de choix.

La dernière partie du premier chapitre est consacrée à la solution que Gauthier propose en vue de l'acceptation volontaire de restrictions imposées à la poursuite des intérêts individuels. Car il n'est pas tout de proposer une stratégie de coopération qui soit juste et équitable; encore faut-il que les agents acceptent de se conformer à cette stratégie. Gauthier propose qu'un individu qui cherche à obtenir un maximum de satisfaction de ses intérêts personnels devrait rationnellement accepter d'adopter une disposition à faire des choix en situation d'interaction avec d'autres. Ces situations d'interaction sont caractérisées par le fait que les résultats obtenus par un individu dépendent de ce que feront les autres. Gauthier tente de démontrer que dans ces situations d'interactions, l'adoption d'une disposition à faire des choix coopératifs est mutuellement avantageuse pour chacun des individus.

L'adoption volontaire de cette disposition à faire des choix en situation d'interaction est un élément essentiel de la justification rationnelle que Gauthier veut apporter à la moralité. Dans le deuxième chapitre, nous examinerons l'argumentation de Gauthier en faveur de l'adoption de cette disposition par des agents rationnels. Comme nous le verrons, son argumentation semble comporter des problèmes importants.

Le troisième chapitre est consacré au diagnostic de l'origine des problèmes que nous avons rencontrés dans l'argument que fournit Gauthier. Nous tenterons aussi de proposer une hypothèse de travail dans le but de parvenir à justifier rationnellement, conformément au projet de Gauthier, le choix de comportements moraux basés sur des stratégies de coopération.

1. INTRODUCTION À LA THÉORIE MORALE DE D. GAUTHIER

1.0 Tradition dans laquelle s'inscrit la théorie morale de Gauthier

Thomas Hobbes et la théorie du contrat social

Hobbes a proposé de redéfinir la moralité sur les bases du constat de «l'état de nature». Il suppose que dans cet état de nature précédant la moralité, les individus possèdent naturellement tous les droits que leur confèrent leurs pouvoirs et ils agissent librement dans le seul but d'assurer leur préservation et de satisfaire leurs intérêts égoïstes. Hobbes endosse l'idée d'un libéralisme individuel où les libertés ne sont limitées préalablement par aucune conception morale. Ce fondement libéral est une condition première de la théorie du contrat social de Hobbes. L'intérêt de l'individu est le seul critère qui devrait guider le choix d'une action dans cet état de nature.

Une telle conception des droits et des libertés entraîne ce que Hobbes appelle «l'état de guerre de tous contre tous». Cet état de guerre doit être compris comme la conséquence du fait que tous usent de leurs pouvoirs sans aucune restriction afin de satisfaire leurs propres intérêts. Considérant que les intérêts des uns sont souvent incompatibles avec les intérêts des autres, les bénéfices obtenus par des individus dans de telles circonstances seront diminués proportionnellement aux coûts entraînés par les conflits. C'est pour pallier aux inconvénients de cet état de guerre que Hobbes propose d'adopter des règles de comportements, des règles morales. C'est ainsi que Hobbes pose la question du fondement de la moralité. Sur quelle base est-il possible de juger

ce qui est une action morale? Hobbes soutient que la raison, propriété naturelle des humains, est apte à servir de base pour déterminer ce qui est moral. Hobbes établit ainsi un lien entre la moralité et la rationalité. Il serait alors possible de dériver les règles du comportement moral à partir de la raison dont les humains sont naturellement dotés ainsi que des intérêts individuels égoïstes. La moralité sera introduite à partir de trois lois naturelles:

- 1) Tous préfèrent la paix.
- 2) Tous acceptent de contraindre mutuellement leurs libertés en vue de maintenir la paix.
- 3) Une personne juste est celle qui respecte les accords passés avec les autres en vue de maintenir la paix.

Pour Hobbes, la moralité est une affaire de consentement mutuel, de contrat social. Chez lui, bien sûr, le consentement est incarné par l'autorité du souverain. Hobbes soutient qu'il est rationnel pour tous de contraindre mutuellement leurs libertés afin de mieux satisfaire leurs intérêts personnels. Ces lois naturelles sont dérivées de deux prémisses. La première affirme qu'il est dans la nature de chaque individu d'assurer sa préservation ainsi que la satisfaction de ses intérêts personnels. La deuxième est que la raison nous informe sur le choix des actions qui répondent le mieux à l'impératif de satisfaction des intérêts personnels.

David Gauthier reprend dans son approche une partie de la thèse de Hobbes, soit le lien entre moralité et rationalité. Mais là ne s'arrêterait pas le parallèle. Les théories morales contemporaines qui tentent d'établir le lien entre

moralité et rationalité doivent répondre aux trois questions suivantes: quel est le concept de rationalité que l'on veut accepter, qu'est-ce qu'une valeur, et de quels éléments sont composés les intérêts d'un agent? Gauthier voit chez Hobbes une des premières théories morales définissant les intérêts individuels comme une mesure subjective de l'utilité, la rationalité comme la maximisation de cette utilité et les intérêts personnels comme les intérêts subjectifs que possède un individu¹.

Le projet de Gauthier est de produire une théorie morale comme un ensemble de règles de choix d'action dont la principale caractéristique serait l'acceptation d'une contrainte impartiale imposée à la poursuite des intérêts individuels. Ces règles seraient normativement valides dans la mesure où l'on pourrait les justifier sur la base des prémisses non morales du choix rationnel. Ce chapitre vise essentiellement à exposer les principes de rationalité que Gauthier endosse et la manière dont il les utilise pour produire sa théorie morale.

¹Sur cette interprétation de Hobbes, voir: D. Gauthier (1990), p.11-23.

1.1 Le choix paramétrique

La théorie de la décision rationnelle de type bayésien (TD) définit le choix rationnel comme la maximisation de l'utilité d'un agent sur la base de ses préférences et de ses croyances. Notons d'abord que le choix a pour objet une action. Cette action doit pouvoir être reliée causalement à la réalisation d'un certain état du monde pour lequel l'agent possède un degré de préférence. Supposons, par exemple, que Pierre a l'option d'aller au cinéma ou d'aller au Forum de Montréal. La TD soutient que, s'il est rationnel, Pierre devrait choisir l'action pour laquelle son degré de préférence est le plus élevé. Si Pierre préfère un match Canadiens-Nordiques en séries éliminatoires à l'ensemble des films présentés dans les salles de cinéma de sa région, alors il devrait rationnellement choisir l'option «aller au Forum de Montréal» et ainsi réaliser l'état du monde «assister à un match Canadiens-Nordiques» pour lequel son degré de préférence est plus élevé.

Les préférences considérées

Gauthier pose cependant des conditions de rationalité aux préférences que possède un agent. Il n'admettrait pas, par exemple, des préférences contradictoires où un agent préfère «assister à un match Canadiens-Nordiques» à «voir un film en salle commerciale» et qu'au même moment l'agent préfère aussi l'inverse. Gauthier demande que les préférences soient considérées. Pour qu'elles le soient, elles doivent être comparables entre elles. Il existe deux types de mesures pour rendre compte de cette comparaison: la mesure ordinale et la

mesure d'intervalle. La mesure ordinale s'obtient par l'établissement d'un degré de préférence pour les différents états du monde réalisables. Si un agent peut réaliser un état du monde parmi un ensemble de trois, disons l'ensemble (A,B,C), il ordonne les préférences pour ces états du monde en fonction de leur degré de préférence, disons par exemple (A>B>C), où «>» signifie «est préféré à». La mesure d'intervalle est une mesure supplémentaire qui vise à établir quantitativement le degré de préférence (ou l'intensité de désir) de chacun des états du monde. Si dans l'ensemble (A>B>C), la mesure d'intervalle détermine le degré de préférence de l'état du monde B, cette mesure nous permet alors de savoir si la préférence pour B est plus proche de la préférence pour A ou de celle pour C.

Ces exigences de rationalité sont présentées sous forme de conditions. Deux conditions suffisantes doivent être remplies pour obtenir une mesure ordinale des préférences. La condition de complétude exige que toutes les préférences puissent être évaluées par paires. La seconde condition, la transitivité, exige que les préférences ne soient pas cycliques. Ainsi, un ordre de préférence devrait respecter cette forme: si $A > B$ et que $B > C$, alors $A > C$.

Deux conditions doivent aussi être respectées pour obtenir une mesure d'intervalle. Mais avant de les présenter, nous devons introduire la notion de choix en situation de risque. Un choix est en situation de risque lorsque l'état du monde causalement lié à l'option choisie n'est pas connu avec certitude, mais seulement à un certain degré de probabilité. Conventionnellement, le degré de probabilité (p) qu'un état du monde (résultat) soit réalisé est quantifié entre les probabilités 1 et 0, c'est-à-dire entre la certitude qu'il se réalisera et la certitude

qu'il ne se réalisera pas. Par exemple, un agent peut croire que l'action X produira le résultat A avec un degré de probabilité de .9, c'est-à-dire qu'il croit très probable que l'action X produira effectivement le résultat escompté A.

Voyons alors en quoi consiste les deux conditions nécessaires à la mesure d'intervalle. La monotonicité exige que si une option X produit le résultat A à un certain degré de probabilité, et que l'option Y produit le résultat B à un même degré de probabilité, et que l'agent préfère A à B, alors il devrait choisir l'option X. La condition de continuité exige que si un ensemble de résultats (A,B,C) est ordonné comme suit: $(A > B > C)$, alors il existe une seule option produisant A ou C à un certain degré de probabilité qui soit indifférente à une autre option produisant B avec certitude.

Les conditions de rationalité exigées pour que les préférences soient considérées sont donc les suivantes:

- Complétude: toutes les paires de préférences sont évaluées.
- Transitivité: si $A > B$ et $B > C$, alors $A > C$.
- Monotonicité: si l'option X produit le résultat A à un degré de probabilité p, et l'option Y produit le résultat B à un même degré de probabilité et si $A > B$ alors l'agent choisit X.

- Continuité: si $A > B > C$,

il existe une option X produisant A ou C à un degré de probabilité p qui est indifférente à une option Y produisant B avec certitude.

L'utilité comme mesure quantitative des préférences

Nous avons dit que la TD définissait le choix rationnel comme la maximisation de l'utilité sur la base des préférences et des croyances de l'agent. Après avoir défini le concept de préférence, il nous faut maintenant montrer le lien entre l'utilité et les préférences. Le concept d'utilité vise à mesurer quantitativement le niveau de préférence que possède un agent pour un état du monde. Cette mesure quantitative vise notamment à rendre possible la comparaison interpersonnelle des degrés de préférence. Cette mesure peut être établie à l'aide de la condition de continuité énoncée plus haut.

Supposons que Pierre doit choisir entre deux options X et Y . Le choix de l'option X donne le résultat A à un degré de probabilité de .5, et le résultat C à un degré de probabilité de .5. Le choix de l'option Y donne le résultat B avec certitude. Supposons aussi que Pierre possède l'ordre de préférence suivant: $A > B > C$. La condition de continuité affirme qu'il existe une action X produisant A ou C à un degré de probabilité p qui est également préférée à une option Y produisant B avec certitude. Nous pouvons attribuer l'utilité maximale au résultat qui figure au premier rang de l'ordre de préférence et l'utilité minimale au résultat du dernier rang. Ces utilités sont fixées conventionnellement entre 1 et 0. L'utilité

de A sera alors de 1 et l'utilité de C sera de 0. Pour obtenir l'utilité de l'option X, nous devons tenir compte de l'utilité des résultats de cette option et de la probabilité qu'ils se réalisent. L'utilité d'un résultat pondéré (x) par la probabilité qu'il se réalise nous donne son utilité espérée. L'utilité de l'option X sera donc: utilité de A x probabilité de A + utilité de C x probabilité de C, soit $(1 \times .5) + (0 \times .5) = .5$. Si Pierre préfère également l'option X et Y, alors nous pouvons obtenir l'utilité du résultat B, soit .5. Cette méthode de quantification suppose évidemment que l'utilité soit linéaire avec le degré de préférence.

1.2 Le choix stratégique.

Dans les situations de choix paramétrique, nous avons vu que le principe de choix rationnel demandait que l'agent choisisse l'option qui maximise son utilité sur la base de ses préférences et de ses croyances. Lorsque l'agent ne connaît pas avec certitude quel sera le résultat produit par son choix d'option, nous disons qu'il doit maximiser son utilité espérée. L'utilité espérée d'une option est l'utilité de son résultat pondérée par la probabilité de son occurrence. Étant donné que le choix en situation de risque est probablement le plus fréquent, Gauthier adopte le principe plus général suivant: un choix est rationnel s'il maximise l'utilité espérée sur la base des préférences et des croyances. Maximiser se résume ici à faire le calcul de l'utilité espérée et à choisir l'option qui procure l'utilité espérée la plus grande.

Le choix stratégique se distingue par le fait que l'agent est en situation d'interaction avec d'autres agents. Dans une situation d'interaction, le résultat obtenu par un agent ne dépend pas uniquement de son choix d'option, mais aussi de l'option choisie par les autres agents. Voici un exemple.

Pierre et Marie désirent se rencontrer. Pierre souhaite que cette rencontre ait lieu à la librairie et Marie souhaite que ce soit au cinéma. Chacun a un intérêt dans la rencontre ainsi que dans le lieu de cette rencontre. Disons que la rencontre est le facteur le plus souhaité pour les deux, bien que le lieu ait aussi de l'importance. Nous pouvons représenter les intérêts de chacun sous la forme de la matrice suivante:

		Marie	
		Cinéma	Librairie
Pierre	Cinéma	.5, 1	0, 0
	Librairie	0, 0	1, .5

L'utilité de chacun est inscrite selon le résultat obtenu par l'option choisie. Si Pierre décide d'aller au cinéma en espérant y voir Marie et que Marie fait de même, alors Pierre réalise une partie de son désir, soit de voir Marie. Mais le lieu de rencontre n'est pas celui que Pierre souhaitait. Alors disons que l'utilité de ce résultat est de .5 pour Pierre et de 1 pour Marie qui réalise le meilleur résultat possible étant donné ses préférences pour la rencontre au cinéma. Chacun des autres résultats sont aussi représentés par deux nombres dans la matrice, le premier pour Pierre et le second pour Marie.

Comme on peut le voir ici, si chacun faisait un simple calcul de l'utilité espérée, Pierre irait à la librairie et Marie irait au cinéma (l'exemple suppose évidemment qu'ils font un choix sans considérer l'intérêt de l'autre). Le résultat serait alors le pire de tous car la rencontre n'aurait pas lieu et l'utilité de chacun serait de 0. Il y aurait pourtant deux résultats qui procureraient une utilité plus grande à Marie et Pierre. Ce serait le cas si, par exemple, Marie et Pierre décidaient de s'entendre pour se rencontrer à l'un des deux endroits. Cette manière de choisir augmenterait l'utilité du résultat obtenu. Pour qu'un choix

stratégique soit rationnel, il doit tenir compte 1) des croyances d'un agent à propos des options que chacun peut choisir, 2) du résultat possible de chacune de ces options, et 3) de l'utilité de chacun de ces résultats.

Gauthier formule trois conditions de rationalité du choix stratégique:

- a) Le choix de chaque agent doit être une réponse rationnelle aux choix attendus des autres agents.
- b) Chacun croit que la condition a) est respectée par tous.
- c) Chaque agent croit que son choix et ses attentes sont pris en compte par les attentes de tous les autres agents.

Ces trois conditions sont un préalable à tout principe de choix en situation d'interaction. Mais avant de présenter le principe formulé par Gauthier, nous devons préciser les caractéristiques du choix stratégique.

Si le choix d'option dans une situation d'interaction (telle que celle de Marie et de Pierre) respecte les trois conditions que l'on vient d'énoncer, alors nous dirons que chacun des agents choisit sur la base d'une stratégie conjointe. Une stratégie conjointe est un ensemble d'actions comportant une seule action par agent. Par exemple, si Pierre et Marie s'entendent pour se rencontrer au cinéma, ils agiront selon la stratégie conjointe «Pierre va au cinéma et Marie va au cinéma». Une telle stratégie conjointe est dite «pure», car elle ne comporte qu'un seul choix d'action. Mais il est aussi possible d'assigner un degré de

probabilité (p) à une stratégie conjointe. Nous aurions alors, par exemple, la possibilité d'avoir la stratégie conjointe «mixte» suivante: $p .5$ (Pierre va au cinéma et Marie va au cinéma) et $p .5$ (Pierre va à la librairie et Marie va à la librairie). Par opposition à la stratégie conjointe (pure et mixte), l'agent qui ne respecte pas les trois conditions mentionnées plus haut agira selon une stratégie individuelle.

La notion d'équilibre

L'idée d'équilibre vient de la tentative de déterminer la stratégie conjointe offrant le degré d'utilité maximal à chacun des agents. Si la notion d'équilibre pouvait à elle seule nous fournir la meilleure stratégie conjointe à adopter, alors nous aurions là un principe de choix rationnel en situation d'interaction. Voyons en quoi consiste cette idée d'équilibre.

Une stratégie conjointe est dite en équilibre lorsque l'action attendue de chacun des agents représente le degré maximal d'utilité pour chacun. Si Pierre et Marie désiraient se rencontrer au cinéma, alors la stratégie conjointe pure comportant l'action de se rendre au cinéma pour chacun serait une stratégie en équilibre, car le degré d'utilité de Pierre et de Marie serait maximal. Mais, étant donné les préférences de Marie et de Pierre, une telle option n'est pas disponible dans notre exemple. Il existe cependant une stratégie conjointe mixte offrant un équilibre, soit la stratégie conjointe mixte [$p .5$ (Pierre va au cinéma et Marie va au cinéma) et $p .5$ (Pierre va à la librairie et Marie va à la librairie)].

L'équilibre de cette stratégie est cependant double, car deux actions sont possibles pour chacun. Un tel type d'équilibre où au moins deux actions sont probables est dit en équilibre faible. Lorsqu'une stratégie conjointe pure est en équilibre, on dit que l'équilibre est fort. Gauthier cite les travaux de J.F. Nash où il est démontré qu'il existe toujours au moins un équilibre dans les situations d'interactions².

On voit donc que la notion d'équilibre peut servir de principe de choix rationnel dans certaines situations d'interactions, soit les situations où une stratégie conjointe pure est en équilibre fort. Mais lorsque l'équilibre est faible (et il semble que ce soit la majorité des cas) plus d'une action peuvent être choisies. Le problème serait alors de sélectionner parmi cet ensemble d'actions possibles, l'action qui représente le meilleur choix. Gauthier développe alors un principe de choix rationnel plus complet qui sera présenté à la section suivante.

Le concept d'optimalité

Dans la majorité des situations d'interactions, il n'y a pas de stratégie qui offre une utilité maximale à chacun des agents impliqués. Ou bien une stratégie favorise un agent, ou bien elle favorise l'autre. Nous avons vu que le concept d'équilibre permettait de déterminer les stratégies conjointes offrant un degré d'utilité supérieur à ce que permettrait le choix sur l'unique base d'une stratégie individuelle. Étant donné l'impossibilité dans plusieurs situations de réaliser un résultat dont l'utilité serait maximale pour chacun des agents (comme dans

² J.F. Nash (1951).

l'exemple de Pierre et Marie), Gauthier propose d'adopter un critère différent de la maximisation et de chercher la stratégie conjointe dont le résultat est optimal.

L'optimalité d'une stratégie conjointe est réalisée si et seulement si il n'y a pas d'autres résultats offrant une utilité plus grande à un agent sans toutefois diminuer celle d'au moins un autre des participants. Ce concept est un point central de la théorie du choix rationnel que développe Gauthier, car il pose le problème de réconcilier le principe de maximisation de l'utilité espérée avec celui de l'optimalité du choix d'une stratégie conjointe. En proposant d'adopter une règle de choix rationnel basée sur l'adoption d'une stratégie conjointe optimale, Gauthier tente de démontrer que la minimisation des contraintes exercées sur la maximisation de l'utilité espérée constitue le véritable principe de rationalité du choix en situation d'interaction. En d'autres termes, Gauthier pose la question suivante: quelle est la restriction minimale que l'on peut rationnellement accepter de s'imposer dans la poursuite de nos intérêts individuels afin d'augmenter l'utilité espérée de nos résultats. Il propose l'idée que dans certaines situations d'interactions, le choix de l'option représentant l'utilité espérée optimale offre plus que le choix de l'option représentant l'utilité espérée maximale.

1.3 La théorie du marchandage rationnel

L'exemple de Marie et de Pierre nous a permis de constater la sous-optimalité du principe de choix rationnel paramétrique dans les situations d'interactions. Cette section expose le principe de choix rationnel en situation d'interaction développé par Gauthier. Reprenons l'exemple de Pierre et Marie qui désirent se rencontrer. Pierre souhaite que ce soit à la librairie et Marie voudrait que ce soit au cinéma. S'ils choisissent de manière indépendante l'endroit où ils iront (c'est-à-dire en fonction de ce qui maximise l'utilité espérée de chacun individuellement), ils ne réussiront pas à se rencontrer. Mais s'ils coopèrent en adoptant une stratégie conjointe mixte, ils se rencontreront comme voulu, soit au cinéma soit à la librairie. La théorie du marchandage rationnel vise à déterminer la fonction de coopération que doivent adopter les agents s'ils veulent faire mieux que leur permet le choix paramétrique. Rappelons ici la matrice de l'utilité des différents résultats de notre exemple.

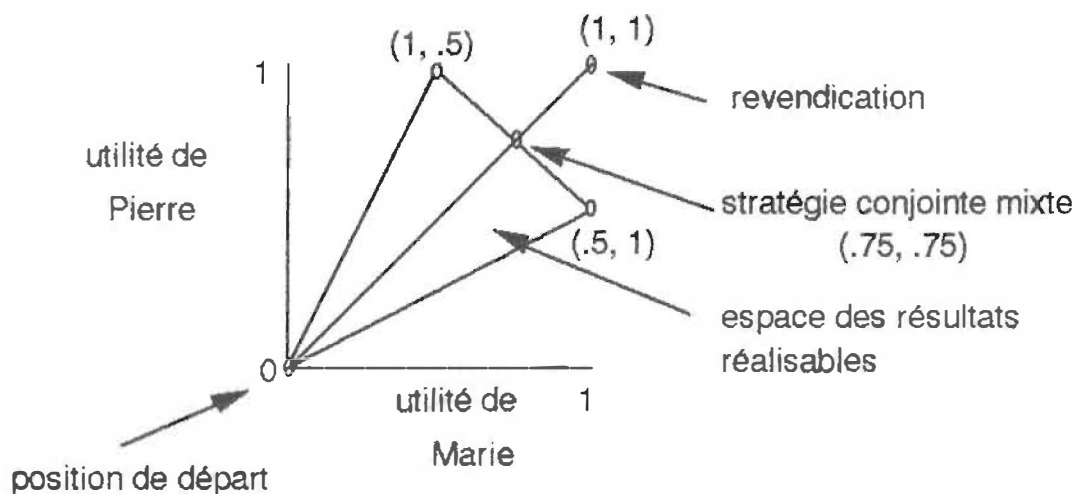
		Marie	
		Cinéma	Librairie
Pierre	Cinéma	.5, 1	0, 0
	Librairie	0, 0	1, .5

Nous pouvons calculer l'utilité espérée de la stratégie conjointe mixte suivante : (p .5 que Pierre et Marie aillent au cinéma et p .5 que Pierre et Marie aillent à la librairie). L'utilité espérée de chacun étant la somme des utilités des résultats pondérés par la probabilité de leur occurrence, nous obtenons donc:

Utilité espérée de Pierre : $(.5 \times .5) + (.5 \times 1) = .75$

Utilité espérée de Marie : $(.5 \times 1) + (.5 \times .5) = .75$

À l'aide d'un graphique nous pouvons représenter l'utilité des résultats réalisables par Pierre et Marie .



Dans ce graphique, les axes horizontal et vertical représentent l'utilité de chacun des agents. Le maximum étant de 1 et le minimum 0. Chacun des résultats est situé en fonction de son degré d'utilité pour Pierre et Marie. Le triangle ayant le point de départ comme sommet est nommé « espace-résultat ». C'est dans cet espace-résultat que sont compris tous les résultats réalisables par les agents. À la base de ce triangle, nous retrouvons les résultats des deux stratégies conjointes pures en équilibre faible $\{(1, .5) \text{ et } (.5, 1)\}$. Dans toutes les

représentations graphiques de ce type, l'espace-résultat prendra l'aspect d'une figure géométrique convexe fermée et traversée en son centre par l'axe reliant le point de départ au point de revendication $\{(0) \text{ et } (1, 1)\}$. Il est aussi possible de construire un graphique à n dimensions pour rendre compte d'une situation d'interaction entre plusieurs agents. L'utilité de la stratégie conjointe mixte que nous venons de calculer est aussi représentée dans le graphique $(.75, .75)$.

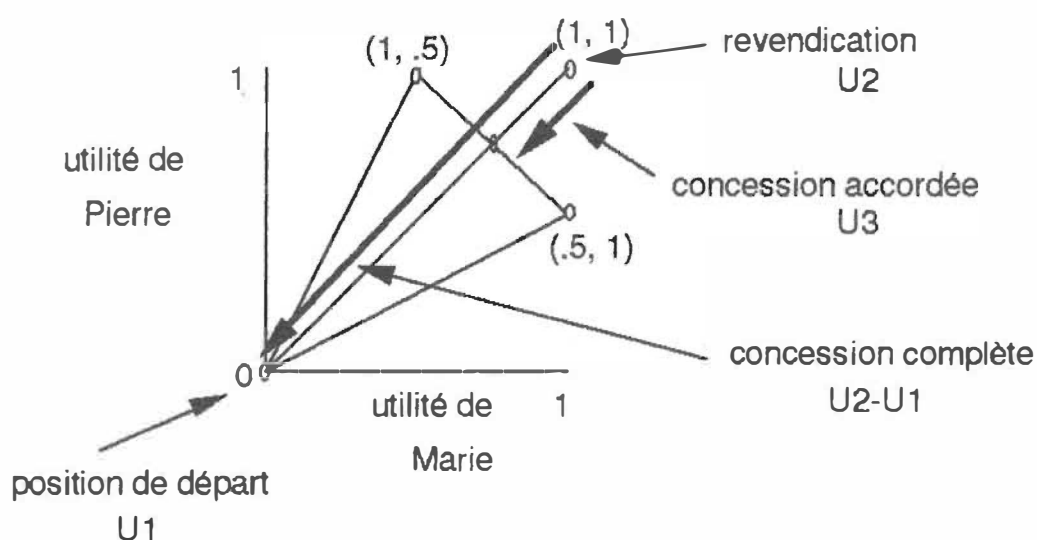
Dans cet exemple nous avons supposé une stratégie conjointe mixte sans montrer comment elle pouvait être obtenue. Gauthier suppose que pour tout espace-résultat, c'est la fonction de coopération qui détermine le point représentant le résultat optimal déterminant à son tour la stratégie conjointe à employer. Cette fonction de coopération est produite par la théorie du marchandage.

Disons d'abord que tout marchandage s'effectue à partir de la position de départ de chacun des agents. La position de départ représente le degré d'utilité de chacun des agents avant que le choix en situation d'interaction ne soit effectué. Le marchandage a lieu dans le but d'établir une stratégie conjointe (qu'elle soit pure ou mixte) dont l'utilité espérée sera plus grande que si tous employaient une stratégie individuelle. La différence entre l'utilité espérée d'une stratégie conjointe et l'utilité espérée de la stratégie individuelle est dite «surplus de coopération». Les agents exécutent ce marchandage en vue de répartir entre eux le surplus de coopération.

La procédure du marchandage s'effectue en deux moments: le moment de la revendication, et celui de la concession requise par la coopération en vue du

choix de la stratégie conjointe. La revendication est l'action par laquelle un agent réclame la totalité du surplus espéré par la coopération. Étant donné les revendications effectuées par les agents, quelle concession est-il rationnel de faire pour chacun? La première étape est de trouver une mesure du taux de concession. C'est ce que Gauthier appelle la concession relative.

La concession relative est la proportion d'une concession accordée par rapport à une concession complète. La concession complète étant la différence entre l'utilité de la revendication maximale et l'utilité de la position de départ. Dans notre exemple, la concession complète est de 1 pour Marie et 1 pour Pierre. Voyons comment cela se présente sur le graphique.



Si U_1 est l'utilité de la position de départ.

Si U_2 est l'utilité de la revendication complète.

Si U_3 est l'utilité de la concession accordée.

Alors la concession relative sera $(U_2 - U_3) / (U_2 - U_1)$; soit concession accordée.
concession complète

Cette façon de calculer donnera toujours un résultat entre 1 et 0, soit entre une concession complète et une concession nulle. La fonction de cette mesure du taux de concession relative est de permettre une comparaison interpersonnelle du niveau de concession accordé. En règle générale, la stratégie conjointe mixte est représentée par le point où le taux de concession relative est le plus petit requis étant donné les revendications des autres. L'idée est ici de trouver la stratégie conjointe qui minimise le taux de concession pour chacun tout en optimisant l'utilité du résultat obtenu. Cette règle générale, qui détermine les conditions d'un marchandage rationnel, est appelée: principe de concession relative minimax. Le principe de concession relative minimax joue trois rôles dans l'argumentation de Gauthier. Il exprime le principe de la maximisation de l'utilité espérée dans le contexte du marchandage; détermine le contenu formel du marchandage rationnel; et enfin, il détermine le comportement rationnel en situation de coopération.

«Formalisation» de la théorie du marchandage rationnel³

- 1) Position initiale du marchandage: c'est un résultat dont les utilités constituent le capital de départ des éventuels coopérateurs.
- 2) Le surplus de coopération: une série d'écarts d'utilités, une pour chaque agent, entre l'utilité espérée de la coopération et l'utilité de la position de départ.
- 3) Situation de marchandage: une série de résultats représentés en espace d'utilité par une figure fermée et convexe (l'espace-résultat) et une situation de départ représentée par un point de l'espace-résultat.
- 4) Revendication: une demande d'un surplus de coopération par un éventuel coopérateur.
- 5) Le point de revendication: le point de l'espace-résultat représentant le résultat hypothétiquement possible qui accorderait un résultat égal à la revendication maximale de chacun des agents. Il est réalisable seulement si ce point figure dans l'espace-résultat.
- 6) La concession: une offre d'un éventuel coopérateur d'accepter une utilité inférieure à sa revendication.

³ Nous donnons ici une adaptation française de ce que Gauthier nomme «a formal account of the theory of rational bargaining». Pour le texte original, voir Gauthier (1986) pp.141-3.

7) Le point de concession: un point de l'espace d'utilité représentant le résultat hypothétiquement possible qui résulterait d'une série de concessions, une pour chaque agent.

8) Un agent est prêt à accepter un point de concession si et seulement si il est prêt à faire la concession requise par lui et ce, pourvu que les autres agents soient prêts à faire les concessions requises pour eux-mêmes. L'agent est alors prêt à accepter la concession en relation avec le point de concession.

9) La grandeur absolue de la concession: la différence entre l'utilité de la revendication d'un agent et l'utilité de la concession.

10) La grandeur relative de la concession: la proportion de sa grandeur absolue divisée par la différence entre l'utilité de la revendication et l'utilité de la position de départ.

11) La concession maximale: pour tout point de concession, c'est la plus grande valeur de concession requise pour produire le résultat représenté par ce point de concession.

12) Une concession minimax: la concession maximale ayant la plus petite valeur relative requise pour produire le résultat représenté par ce point de concession.

Conditions d'un marchandage rationnel:

- i) Revendication rationnelle: chaque agent doit revendiquer le surplus de coopération qui lui procure le maximum d'utilité.
- ii) Le point de concession: étant donné des revendications satisfaisant à la condition i, chaque agent doit supposer qu'il existe un point de concession possible que tout agent rationnel acceptera.
- iii) Volonté de concession: chaque agent doit vouloir accepter une concession en relation avec le point de concession possible si sa valeur relative n'est pas plus grande que la concession maximale qu'un agent rationnel accepterait.
- iv) Limite de concession: aucun agent ne doit accepter une concession qui n'est pas requise par les conditions ii et iii.

Les conditions i à iv constituent le principe de concession relative minimax.

1.4 Maximisation directe et maximisation restreinte

Pour Gauthier, la moralité est une affaire de restriction impartiale imposée à la poursuite individuelle des intérêts égoïstes. L'imposition de cette restriction devrait se faire volontairement par chacun des agents à la suite d'une réflexion sur la manière de maximiser leur utilité espérée.

La personne juste est apte à la vie en société parce qu'elle a intériorisé l'idée de bénéfice réciproque, de sorte qu'en choisissant sa ligne de conduite elle considère d'abord la possibilité de réaliser un résultat coopératif⁴.

Nous avons vu que dans certaines situations, les résultats obtenus par un agent dépendent de ce que choisissent les autres. Dans ces situations d'interactions, il est possible de choisir sur la base d'une stratégie individuelle ou sur la base d'une stratégie conjointe. La stratégie conjointe n'offre cependant pas une utilité maximale, elle vise plutôt à produire un résultat optimal. Gauthier pense que le choix d'agir sur la base d'une stratégie individuelle ou sur la base d'une stratégie conjointe relève d'une disposition que l'agent aurait «intériorisée». Se référant à ces deux genres de dispositions, Gauthier caractérise deux sortes d'agents: le maximisateur direct et le maximisateur restreint.

Le maximisateur direct est celui qui choisit toujours la stratégie qui maximise son utilité espérée sans considérer le résultat obtenu par les autres.

⁴ D. Gauthier (1986), p. 157, [p.97]. Pour les textes de Gauthier, les numéros de pages entre crochets indiquent la traduction française de J. Couture (1992). Autrement, nous sommes responsable de la traduction.

Ainsi, il choisira généralement d'agir sur la base d'une stratégie individuelle sauf dans le cas où une stratégie conjointe disponible représente le résultat maximum pour lui. Il ne choisit jamais sur la base de l'optimalité d'une stratégie, et il n'accepte aucune concession en vue de rendre possible la réalisation d'une stratégie conjointe. Contrairement au maximisateur direct, le maximisateur restreint considère d'abord la possibilité de réaliser une stratégie conjointe avant de se résoudre à agir individuellement. La disposition que possède le maximisateur restreint lui ouvre les possibilités de réaliser des surplus de coopération. Gauthier pose cependant des conditions au choix sur la base de cette disposition, et en conséquence la disposition à la maximisation restreinte sera conditionnelle. Voici les conditions en question:

Nous identifierons donc un maximisateur restreint comme quelqu'un (i) qui est conditionnellement disposé à baser son action sur une stratégie ou une pratique conjointe quand l'utilité qu'il espère retirer lorsque tout le monde fait de même (a) n'est pas moindre que ce qu'il espérerait si tout le monde employait des stratégies individuelles et, (b) s'approche de ce qu'il espérerait retirer d'un résultat coopératif déterminé par la concession relative minimax, et (ii) qui agit en fait suivant cette disposition conditionnelle pour peu que son utilité espérée soit plus grande que celle qu'il espérerait si tout le monde employait des stratégies individuelles⁵.

La notion de disposition à la maximisation restreinte

Gauthier n'est pas très explicite quant à la nature de la disposition que devrait posséder le maximisateur restreint. Son argumentation se limite surtout à tenter d'établir deux hypothèses. La première détermine les conditions qui doivent être respectées afin qu'il soit rationnel d'agir conformément à cette

⁵ D. Gauthier (1986), p. 167, [p.102]

disposition. La seconde veut démontrer qu'il est rationnel de posséder cette disposition lors des choix d'actions dans les situations d'interactions qui respectent ces conditions préétablies. Cette imprécision à propos de la nature de la disposition a donné lieu à certaines critiques, notamment de la part de Duncan Macintosh⁶. Nous essaierons ici de formuler une définition de la disposition à partir de ce que nous offre Gauthier.

Voici d'abord un passage où il semble indiquer que la disposition est le résultat d'un raisonnement sur la façon de maximiser l'utilité.

Elle (le maximisateur restreint) fait un choix sur la manière de faire de nouveaux choix; elle choisit, sur la base de la maximisation de l'utilité, de ne pas faire de nouveaux choix sur cette base⁷.

Selon la théorie du choix rationnel, un agent doit choisir l'action qui maximise son utilité espérée. Dans une situation de choix particulier où deux actions sont possibles, un agent choisit l'action qui représente le plus d'utilité étant donné ses désirs et ses croyances au moment de ce choix. Le choix s'applique donc à déterminer laquelle des deux actions représente une utilité espérée supérieure. En résumé, le choix de l'agent est rationnel s'il exprime la maximisation de l'utilité en fonction des croyances et des préférences actuelles de l'agent. Gauthier nous dit que l'agent rationnel doit faire un choix sur la manière de faire des choix ultérieurs. Il faut donc conclure que la personne rationnelle, dont il est question dans le passage cité plus haut, doit faire un choix qui exprime la maximisation de l'utilité espérée préalablement à toutes les

⁶ Ces critiques sont dans: D. Macintosh (1988, 1989, 1991a, 1991b, 1992a). Elles seront discutées au chapitre suivant.

⁷ D. Gauthier (1986), p. 158, [p.98].

situations de choix particuliers; elle doit faire un métachoice. Quel est alors l'objet de ce choix?

Nous examinerons ce que choisirait un individu rationnel placé devant l'alternative d'adopter, en tant que disposition à interagir avec les autres, la maximisation directe ou bien la maximisation restreinte⁸.

Le maximisateur direct étant celui qui choisit en fonction d'une stratégie individuelle, et le maximisateur restreint celui qui choisit en fonction d'une stratégie conjointe; le métachoice portera donc sur l'une ou l'autre de ces deux stratégies. L'agent doit alors appliquer la théorie du choix rationnel, ou principe de maximisation de l'utilité espérée, à ces deux stratégies d'actions. Le choix se fait en supposant que la disposition des autres est déterminée à l'avance et qu'elle peut être connue.

Gauthier pense qu'il est possible d'appliquer la théorie du choix rationnel à autre chose que des choix d'actions dans des situations particulières. Dans une situation typique de choix, l'agent attribue des utilités à des états du monde et il croit que certaines actions accessibles produiront causalement tel ou tel état du monde. Si l'action A cause l'état du monde X ayant une utilité de .8, et que l'action B cause l'état du monde Y ayant une utilité de .5, alors il sera rationnel pour l'agent de choisir l'action A. Dans ce type de choix, l'agent doit formuler des croyances à propos de l'état du monde présent, à propos des actions accessibles et de leurs effets sur le monde futur. Il n'y a pas ici de croyances à formuler à propos des intentions d'actions d'un autre agent. Gauthier reconnaît que le choix de la stratégie conjointe requiert un plan d'action conjoint qui détermine l'action

⁸ D. Gauthier (1986), p. 170, [p.105].

que doit effectuer chacun des agents. Le choix d'un tel plan d'action requiert normalement qu'un agent ait la croyance que son partenaire exécute sa part du plan d'action. Ce type de croyance à propos des intentions de l'autre agent ne se retrouve pas dans le modèle de choix rationnel standard. Nous discuterons plus tard si Gauthier peut prétendre, comme il l'a fait⁹, que de telles croyances ne sont pas pertinentes au métachoice de la stratégie conjointe. Pour l'instant, revenons au métachoice de stratégie de choix d'action tel que présenté par Gauthier.

Il s'agit donc de choisir entre deux stratégies d'actions. Il n'est pas nécessaire de reprendre ici la preuve de Gauthier qui tente d'établir que le choix de la stratégie conjointe maximise l'utilité espérée. Disons seulement que cette preuve est établie sur deux arguments. Le premier est, comme nous l'avons dit précédemment, la conception de la rationalité basée sur la maximisation de l'utilité espérée. Le second suppose la translucidité des agents. Gauthier adopte l'énoncé déduit de ce raisonnement comme principe auxiliaire de choix rationnel. Ce principe auxiliaire lui sert à modifier le principe du choix rationnel de type standard:

En prenant la défense de la maximisation restreinte (...) nous avons implicitement réinterprété la conception de la rationalité pratique basée sur la maximisation de l'utilité. L'interprétation reçue (...) identifie la rationalité à la maximisation de l'utilité au niveau des choix particuliers. Nous identifions la rationalité à la maximisation de l'utilité au niveau des dispositions à choisir¹⁰.

⁹ D. Gauthier (1986), p. 166.

¹⁰ D. Gauthier (1986), p. 182, [p. 115].

Quelle est la conséquence de cette modification du principe de choix rationnel? Selon le principe standard, un agent rationnel choisira une action en fonction de la maximisation de son utilité espérée. Dans le langage de Gauthier, ce type d'agent est un maximisateur direct. Disons, avec Gauthier, que cet agent sera disposé à choisir une telle action. Selon le principe modifié à la suite du raisonnement sur la manière de maximiser l'utilité espérée, un agent rationnel choisira une action en fonction d'une disposition qui maximise l'utilité espérée. Disons, toujours en accord avec Gauthier, que cet agent sera disposé à choisir en fonction d'une stratégie conjointe. Gauthier nomme ce type d'agent un maximisateur restreint. Tout se passe ici comme si le terme «disposition» signifie seulement la tendance d'un agent à réaliser un acte conformément à un principe de choix d'action. Dans le premier cas, ce principe de choix d'action est la maximisation directe, ce qui correspond au principe de choix rationnel standard. Dans le second cas, le principe serait celui de la maximisation restreinte. Ainsi, la disposition dont nous parle Gauthier pourrait être interprétée comme cette tendance que possède l'agent de choisir une action conformément à un principe de rationalité. Ainsi, l'agent qui adopte le principe de la maximisation restreinte comme principe de choix rationnel sera différemment disposé à choisir des actions. Le passage suivant paraît correspondre à cette interprétation.

...l'idée d'un choix parmi des dispositions à choisir est un outil heuristique pour exprimer l'exigence sous-jacente qui veut qu'une disposition rationnelle à choisir maximise l'utilité¹¹.

Il me reste à préciser que cette interprétation est cohérente avec la thèse de Gauthier qui veut que le choix de l'action basée sur la disposition acquise par

¹¹ D. Gauthier (1986), p. 183, [p. 116].

le raisonnement sur la manière de faire des choix ultérieurs, s'exprime comme une véritable contrainte à la poursuite des intérêts individuels. En effet, l'acquisition de la disposition à la maximisation restreinte ne modifie pas les préférences de l'agent pour tel ou tel état du monde. Chez Gauthier, les préférences possèdent un certain fondement naturel et ne peuvent être modifiées par un raisonnement sur la manière de maximiser l'utilité espérée. Le choix d'une action basée sur une stratégie conjointe ne signifie pas que l'agent préfère le résultat de cette action à tout autre résultat produit par une stratégie individuelle. Dans le cas de la maximisation directe, le choix révèle les préférences de l'agent, alors que dans le cas de la maximisation restreinte le lien direct entre les préférences d'un agent et ses choix d'action subit l'intermédiaire d'un raisonnement sur la manière de maximiser l'utilité espérée. Cet intermédiaire prend la forme de l'adoption d'une disposition à faire des choix dans les situations d'interaction.

Justification de l'adoption de la disposition à la maximisation restreinte

Afin d'illustrer la justification de Gauthier, considérons l'exemple classique d'une situation d'interaction, soit le dilemme du prisonnier. Supposons que deux voleurs de banques, Alfred et Hector, s'apprêtent à commettre un de leurs délits. Par malchance pour eux, des policiers les soupçonnent et interviennent avant qu'ils n'aient eu le temps de menacer le caissier. L'avocat de la couronne ne dispose pas de preuves suffisantes pour les accuser de vol sans qu'Alfred et Hector avouent. Il peut cependant les condamner à 2 ans de prison pour possession illégale d'armes à feu. L'avocat de la couronne propose alors à

l'avocat de la défense le marché suivant. Si l'un des deux voleurs dénonce l'autre, alors il sera libéré pour avoir collaboré avec la justice et l'autre ira en prison pour 10 ans. Si les deux avouent, ils écopent de 8 ans chacun. On interroge les deux voleurs séparément et aucun ne sait donc ce que dira l'autre. Chacun a la possibilité de nier ou de dénoncer l'autre, ce qui donne quatre résultats possibles. Supposons que la matrice des utilités pour les différents résultats est la suivante.

		Alfred	
		dénonce	nie
Hector	dénonce	.3, .3	1, 0
	nie	0, 1	.6, .6

Alfred et Hector ont deux choix possibles: ou bien ils dénoncent l'autre, ou bien ils nient tout. Pour chacun, la stratégie individuelle (maximisation directe) visant à maximiser l'utilité espérée est de dénoncer, car peu importe ce que fera l'autre, l'utilité du résultat sera toujours plus grande (.3 ou 1, contre 0 ou .6). Par cette stratégie, un voleur vise évidemment à ce que l'autre nie et que lui, qui dénonce, soit libre. La stratégie conjointe optimale (maximisation restreinte) demanderait cependant que les deux nient (.6, .6) et fassent donc une concession. Dans cette circonstance, quelle est la meilleure disposition à adopter? Gauthier présente deux façons de résoudre le problème.

Étant donné:

u = utilité de la stratégie individuelle pour tous (chacun dénonce);

u' = utilité de la stratégie conjointe pour tous (chacun nie);

u'' = utilité de la stratégie individuelle lorsque l'autre adopte une stratégie conjointe.

Dans ce cas : $u'' > u' > u$.

Les deux raisonnements possibles pour un agent:

Raisonnement 1

Si j'emploie la stratégie de la maximisation directe, alors:

a) si l'autre coopère (adopte une stratégie conjointe), alors mon utilité = u'' ;

b) si l'autre ne coopère pas (adopte une stratégie individuelle), alors mon utilité = u .

Si p est la probabilité que l'autre coopère, alors mon utilité espérée est:

$$[pu'' + (1-p)u].$$

Si j'emploie la stratégie de la maximisation restreinte, alors:

a) si l'autre coopère, mon utilité = u' ;

b) si l'autre ne coopère pas, alors j'emploie la stratégie de la maximisation directe et mon utilité = u .

Si p est la probabilité que l'autre coopère, alors mon utilité espérée est de:

$$[pu' + (1-p)u].$$

Conclusion: comme pu'' est toujours plus grand que pu' , la stratégie de la maximisation directe offre une utilité espérée toujours plus grande que la stratégie de la maximisation restreinte.

Raisonnement 2

Si j'emploie la stratégie de la maximisation directe:

alors l'autre fera de même, mon utilité = u .

Si j'emploie la maximisation restreinte:

a) si l'autre coopère, mon utilité = u' ;

b) si l'autre ne coopère pas, alors j'emploie la stratégie de la maximisation directe et mon utilité = u .

Si p est la probabilité que l'autre coopère, alors mon utilité espérée est de: $[pu' + (1-p)u]$.

Conclusion: comme pu' est toujours plus grand ou égal à u , la maximisation restreinte offre une utilité espérée toujours plus grande ou égale (si $pu' = 0$).

Les deux raisonnements ont des conclusions opposées; ils ne peuvent donc être tous les deux valides. Le premier argument suppose que la probabilité qu'un agent choisisse de manière coopérative est indépendante de la disposition à maximiser directement de l'autre agent. Ce qui n'est pas vrai selon Gauthier. Il suppose qu'un agent disposé à la maximisation restreinte choisit sur cette base seulement lorsque l'autre possède la même disposition. Le raisonnement 2 tient compte du caractère conditionnel de la disposition et il élimine les cas où les maximiseurs directs exploitent les maximisateurs restreints.

Mais le raisonnement 2 est valable seulement lorsque le choix des autres est connu d'avance ou que les agents sont transparents. Comme le choix de l'autre n'est pas connu à l'avance et que manifestement les dispositions des

autres ne sont pas transparentes, Gauthier développe l'idée de translucidité pour fournir la justification nécessaire à l'adoption de la disposition à la maximisation restreinte.

À la base de cette idée de translucidité se trouvent deux aptitudes psychologiques. L'aptitude à révéler aux autres que nous sommes disposés à coopérer, et l'aptitude à détecter ceux qui ne le sont pas. Nous ne reproduirons pas ici les calculs d'utilités espérées que Gauthier développe pour soutenir sa justification. Cette preuve fera l'objet d'une critique présentée dans le prochain chapitre.

2. LE CONCEPT DE MAXIMISATION RESTREINTE

2.0 Le rôle opérationnel de la maximisation restreinte

Le projet de Gauthier vise à produire les normes morales de toute action à partir du modèle de choix rationnel utilisé en théorie de la décision. Ce modèle est fondé sur le principe de maximisation de l'utilité subjective espérée. Le principe général n'est cependant pas apte à fournir, à lui seul, le cadre normatif pouvant jouer le rôle de fonction de choix en situation d'interaction. Comme nous l'avons vu au chapitre précédent, certains choix en situation d'interaction n'offrent pas de résultats optimaux si les agents appliquent directement le principe standard de la maximisation de l'utilité subjective espérée. Gauthier croit cependant que ce même principe peut nous fournir la justification nécessaire à l'acceptation de contraintes imposées à la poursuite de nos intérêts individuels. Ces contraintes seraient impartiales dans la mesure où elles respectent le principe de concession relative minimax élaboré dans la théorie du marchandage rationnel.

Il suffirait, selon Gauthier, qu'un agent réfléchisse sur la manière de faire des choix qui respecteraient l'exigence du principe standard de choix rationnel pour que les résultats de ses choix soient optimaux. C'est là qu'est introduite la distinction entre maximisateur direct et maximisateur restreint. Cette idée de maximisation restreinte est un apport original de Gauthier. Il propose d'évaluer ces deux manières de choisir sur la base de leur efficacité à produire un résultat qui maximise l'utilité espérée de chacun. Maximisation directe et maximisation restreinte sont alors considérées comme deux dispositions à choisir (deux

stratégies de choix) qui peuvent être évaluées sur la base du principe standard de choix rationnel. Il ne reste alors qu'à démontrer que la maximisation restreinte produit effectivement des résultats optimaux (en accord avec le principe standard) pour chacun des agents. Ce qui est visé ici, ce n'est pas la maximisation d'un résultat collectif optimal (qui serait la somme globale des résultats obtenus par chacun des agents impliqués dans un choix), mais plutôt une maximisation du résultat de chacun des agents pris individuellement.

La démonstration de Gauthier fait appel à deux aptitudes psychologiques que devrait posséder un agent, soit l'aptitude à détecter les maximisateurs directs afin de ne pas se faire exploiter par eux, et l'aptitude à révéler aux autres qu'il est un maximisateur restreint afin de réaliser des résultats coopératifs. Plus ces aptitudes sont développées, plus les maximisateurs restreints seront efficaces à coopérer entre eux sans se faire exploiter par les maximisateurs directs. La démonstration vise donc à justifier l'adoption de la maximisation restreinte comme disposition à faire des choix, et cette justification se fait sur la base du principe standard de maximisation de l'utilité espérée.

Nous avons soutenu la rationalité de la maximisation restreinte en tant que disposition à choisir en montrant qu'elle serait rationnellement choisie. Cet argument n'est pas circulaire; la maximisation restreinte est une disposition à faire des choix stratégiques qui serait elle-même choisie paramétriquement (...) Nous pouvons donc employer l'outil du choix paramétrique parmi les dispositions à choisir pour montrer que dans des contextes stratégiques, la disposition à faire des choix restreints (...), maximise l'utilité¹².

¹² D. Gauthier (1986), p. 183, [p. 116].

Utilisant un exemple fictif pour faire sa démonstration, Gauthier soutient alors que la maximisation restreinte offre une utilité espérée supérieure à la maximisation directe telle que définie dans le principe standard de choix rationnel. L'objectif de ce chapitre est d'examiner si, comme Gauthier le soutient, le principe standard de maximisation de l'utilité subjective espérée peut servir de base justificative à l'adoption de la maximisation restreinte. À l'aide de commentateurs, nous tenterons de démontrer que: 1) ou bien l'argumentation de Gauthier est en effet circulaire et ne peut en aucun cas justifier l'adoption de la maximisation restreinte comme disposition à choisir, 2) ou bien cet argument fait défaut en ne réussissant pas à justifier l'adoption de la disposition à la maximisation restreinte sur la base du principe standard de choix rationnel.

Le problème de la circularité de l'argumentation de Gauthier sera abordé dans la section 2.1 à l'aide des critiques que Duncan Macintosh formule à propos de la notion de disposition. La section 2.2 présente des arguments qui pourraient servir à réfuter la démonstration de Gauthier en faveur de l'adoption de la maximisation restreinte. À l'aide de textes de Derek Parfit et de Geoffrey Sayre-McCord, nous relèverons une difficulté concernant le concept de translucidité des agents.

2.1 Circularité de l'argument en faveur de la maximisation restreinte

Un maximisateur restreint est un agent qui a adopté une disposition à faire des choix ultérieurs. Nous avons souligné à la section 1.4 que la notion de disposition peut être identifiée à une tendance à faire des choix conformément à un principe de choix rationnel, et nous avons relevé des passages qui semblent appuyer cette interprétation. Selon notre interprétation, ce principe de choix rationnel ne serait pas le principe standard de maximisation de l'utilité subjective espérée (ultérieurement MUSE) mais plutôt un principe supplémentaire qui remplace le principe standard dans les situations de choix stratégique. Ce principe supplémentaire serait le principe de la maximisation restreinte. Gauthier soutient toutefois que la justification de l'adoption de cette disposition à la maximisation restreinte (ultérieurement DMR) se fait sur les bases du principe standard MUSE, et que ce principe reste le seul modèle de rationalité dont il a besoin.

Dans *Two Gauthiers*¹³, Duncan Macintosh a relevé une difficulté avec cette argumentation. S'interrogeant sur le statut de la notion de disposition dans les textes de Gauthier, Macintosh distingue deux interprétations possibles de ce que pourrait être la disposition à la maximisation restreinte:

1) Elle serait un mécanisme psychologique permanent, acquis rationnellement, qui engendrerait dorénavant le comportement moral sans le rationaliser de nouveau dans chacune des circonstances réelles de choix.

¹³ D. Macintosh (1989).

2) Elle serait une révision rationnelle de l'ordre des préférences qui privilégie le comportement moral comme la meilleure réponse rationnelle en vue d'une maximisation de l'utilité espérée individuelle.

Selon Macintosh, chacune de ces interprétations rend l'argumentation de Gauthier problématique. Voyons d'abord comment Macintosh en arrive à formuler la première interprétation¹⁴. Dans de nombreux passages, Gauthier présente la DMR comme quelque chose qui limite le processus de choix rationnel standard, quelque chose qui interfère avec le rôle opérationnel normalement accordé aux préférences considérées d'un agent. Alors que le maximisateur direct est celui qui choisit uniquement sur la base des préférences qu'il possède lors de son choix, le maximisateur restreint s'impose plutôt de limiter le rôle de ses préférences, et cela en vertu de la disposition qu'il possède.

Macintosh se demande comment la disposition à la maximisation restreinte peut alors produire un choix libre et volontaire dans une circonstance réelle. Si cette disposition est un mécanisme psychologique permanent qui détermine le choix d'un agent malgré l'ordre des préférences qu'il possède, alors comment ce choix peut-il être considéré comme volontaire? Cette interprétation de la disposition comme mécanisme psychologique permanent envisage le raisonnement sur la manière de maximiser l'utilité espérée comme une forme de précontrainte que s'imposerait un agent. Gauthier présente en effet sa notion de DMR comme le résultat d'une réflexion sur la manière de maximiser l'utilité espérée individuelle. Un agent rationnel devrait donc pouvoir réfléchir, avant

¹⁴ D. Macintosh (1988); cet article est consacré principalement aux difficultés de cette interprétation. Richmond Campbell soutient aussi cette interprétation mécaniste de la disposition. Voir à ce sujet ses articles de 1988a et 1988b.

toute situation de choix réelle, sur la meilleure façon de faire des choix ultérieurs. Gauthier propose alors que l'agent se dispose à restreindre la poursuite de ses intérêts individuels, dans le but d'augmenter ses chances d'obtenir des résultats satisfaisants. Cette réflexion précède donc les situations de choix réelles et détermine, en quelque sorte, le type de choix que l'agent exécutera dans le futur. C'est justement le rôle déterminant que joue cette notion de disposition qui fait problème pour Macintosh. Voici un passage de Gauthier sur lequel Macintosh appuie cette première interprétation¹⁵.

Ces principes (la disposition à la maximisation restreinte) demandent qu'une personne impose une restriction à la poursuite de la maximisation de son utilité espérée¹⁶. (...) une personne rationnelle cherchant à maximiser son utilité (...) choisit, sur la base de la maximisation de l'utilité, de ne plus faire de nouveaux choix sur cette base¹⁷.

Dans ces passages, deux éléments pourraient soutenir l'interprétation de la disposition comme un mécanisme permanent. L'idée que la disposition se présente comme une restriction à la poursuite des intérêts individuels suggère qu'un élément supplémentaire vienne modifier le processus standard de choix rationnel. Cet élément supplémentaire n'est pas un principe de rationalité qui s'ajouterait à celui déjà accepté par Gauthier. C'est plutôt ce principe standard, appliqué à un problème de choix sur la manière de faire des choix ultérieurs, qui produit une disposition à la maximisation restreinte. Il ne faudrait donc pas, semble-t-il, interpréter la disposition à la maximisation restreinte comme un principe supplémentaire de rationalité, mais plutôt comme un produit de ce

¹⁵ D. Macintosh (1989), p. 46.

¹⁶ D. Gauthier (1986), p. 168.

¹⁷ D. Gauthier (1986), p. 158, [p.98].

principe. Cette modification sur la manière de choisir ne prend pas la forme d'un impératif moral à la manière d'une prescription ou d'une loi sociale; elle entraîne plutôt une modification interne de l'agent. De là vient sans doute l'interprétation psychologique de l'idée de disposition que nous propose Macintosh.

La deuxième partie de la citation suggère aussi que le principe standard MUSE ne soit plus la base du choix dans les situations particulières après que l'adoption de la disposition soit rendue effective. Gauthier parle comme si le maximisateur restreint pouvait réfléchir une fois pour toutes sur la manière de choisir une action dans le futur. Ainsi, le rôle opérationnel normalement accordé aux préférences dans une situation de choix semble remplacé par la disposition à la maximisation restreinte. C'est le caractère permanent de cette modification et son rôle indépendant des préférences qui semble indiquer que l'agent, au moment de son choix, fera un choix contraint.

Reprenons l'exemple classique du dilemme du prisonnier pour illustrer les difficultés qu'entraîne cette interprétation de la disposition comme mécanisme psychologique permanent. Dans cet exemple, le nombre d'années de prison est représenté par l'utilité que chacun des agents y attribue

		Alfred	
		confesse	nie
Hector	confesse	.3, .3	1, 0
	nie	0, 1	.6, .6

Rappelons que, pour Alfred et Hector, la stratégie individuelle visant à maximiser l'utilité espérée est de confesser. Car peu importe ce que fera l'autre, l'utilité du résultat sera toujours plus grande (.3 ou 1, contre 0 ou .6). Par cette stratégie, chacun vise évidemment à ce que l'autre nie et que lui, qui confesse, obtienne la liberté. L'utilité de chacun des résultats est établie sur la base des préférences individuelles. Nous supposons que Hector et Alfred préfèrent être libres plutôt que d'aller en prison. Si Alfred décide de confesser, il risque 8 ans de prison ou la liberté (8 ou 0). S'il décide de nier, il risque un maximum de 10 ans de prison ou un minimum de 2 ans (10 ou 2). Il semble clair que, étant données ses préférences, Alfred devrait confesser le crime, car dans chacune des éventualités le résultat obtenu est plus conforme à ses préférences. Il en est de même pour Hector.

La stratégie conjointe optimale, conformément au principe de maximisation restreinte, demanderait cependant que les deux nient. Tous deux iraient en prison pour 2 ans, mais ils éviteraient les lourdes peines de 8 et 10 ans. L'Omerta des mafiosi, qui n'ont fort probablement pas lu Gauthier, était une institutionalisation remarquable de cette pratique. Mais un tel choix n'est pas

conforme à la préférence que possède chacun des agents selon le principe standard MUSE. Car chacun, au moment du choix, préfère la liberté à deux ans de prison. En restreignant la poursuite de la maximisation des intérêts individuels, chacun augmente "conjointement" l'utilité du résultat de son choix, mais chacun s'interdit aussi de choisir l'option qui lui procurerait le résultat dont l'utilité serait maximale.

Il est clair que les deux stratégies proposent des choix différents. Gauthier justifie la rationalité du choix basé sur la disposition à la maximisation restreinte à partir d'un problème de choix à un niveau supérieur. Ce problème de métachoice conserve cependant le modèle standard MUSE comme seul critère de rationalité. Macintosh remarque que si le critère de rationalité appliqué au métachoice justifie que l'on adopte, préalablement à tout choix particulier, la disposition à la maximisation restreinte, il n'en est pas nécessairement ainsi lorsque les agents font des choix particuliers. Car Gauthier ne fournit pas de principe qui nous permette de passer de la justification rationnelle du métachoice de la disposition à la maximisation restreinte à une justification rationnelle du maintien ultérieur de l'adoption de cette même disposition dans les choix particuliers.

Dans l'exemple du dilemme du prisonnier que nous venons de voir, supposons que Hector constate qu'Alfred possède la disposition à la maximisation restreinte et qu'il est prêt à nier selon ce que recommande la stratégie conjointe. Le meilleur choix pour Hector, conformément au principe standard MUSE, serait alors de nier pour ainsi s'assurer la liberté. Car si Hector choisit aussi selon la disposition à la maximisation restreinte, il se verra imposer deux ans de prison. Voici un passage de Macintosh à ce sujet.

La difficulté est que la rationalité du choix justifie aussi l'abandon de la disposition à la maximisation restreinte après qu'elle ait conduit les autres agents à coopérer, et après quoi l'agent peut faire défection sans pénalités; à ce point, si l'agent le peut, il doit abandonner la disposition à la maximisation restreinte, et adopter la disposition à faire toujours défection¹⁸.

Dans cette perspective, il semble que la seule justification possible soit de considérer la disposition à la maximisation restreinte comme un mécanisme permanent auquel les agents ne peuvent plus se soustraire. Pour chacun des agents, sachant que la disposition de l'autre est permanente, le problème du choix sera alors simplifié. Mais cette simplification pose le problème majeur que nous avons déjà souligné: comment un tel choix peut-il être volontaire si les agents sont rationnels au sens du principe MUSE?

Macintosh appuie sa critique de cette conception de la disposition sur la base de la théorie de l'action élaborée par D. Davidson. Selon Davidson, c'est la cause d'une action qui la rend rationnelle¹⁹. Dans le contexte de la théorie du choix rationnel utilisée par Gauthier, la cause d'une action tient dans la maximisation des préférences actuelles d'un agent lors du choix, étant donné ce que croit l'agent. Il ne semble donc pas possible de réconcilier la notion de disposition à la maximisation restreinte comme mécanisme causal du choix avec l'idée que la seule cause du choix soit la maximisation des préférences. D'autant plus que le rôle de la disposition est justement d'imposer une restriction à la maximisation des préférences. Macintosh soutient donc que la notion de disposition de Gauthier ne peut pas être définie comme une disposition

¹⁸ D. Macintosh (1989), p. 49.

¹⁹ D. Davidson (1991), p. 4.

psychologique permanente, sous peine de ne pas produire de choix libre et volontaire.

Cette critique de Macintosh ne nous apparaît pas être la seule difficulté de l'argument de Gauthier en faveur de l'adoption de la disposition comme mécanisme psychologique permanent. Si cette interprétation était véritablement celle endossée par Gauthier, il nous semble qu'elle conduirait à un raisonnement circulaire. La prémisse acceptée par Gauthier affirme qu'un choix est rationnel s'il maximise l'utilité subjective espérée. Cette utilité est basée sur les croyances et les préférences actuelles d'un agent au moment de son choix. Constatant la sous-optimalité à laquelle conduit ce principe dans certaines circonstances, un agent devrait alors choisir conformément à une disposition qui restreint la poursuite directe de la maximisation de l'utilité. Cette disposition, si elle est permanente, produira des résultats dont l'utilité sera maximale. Il serait alors rationnel, selon Gauthier, d'adopter cette disposition étant donné sa capacité de répondre aux exigences de maximisation du principe MUSE.

La disposition à la maximisation restreinte n'est pas une disposition qui vise à maximiser l'utilité espérée. Elle sert plutôt un but contraire, soit d'interdire le choix de l'option qui maximise l'utilité espérée. Gauthier souligne le fait que si tous les agents font leur choix conformément à la disposition à la maximisation restreinte, alors les résultats obtenus par chacun seront supérieurs à ceux qu'ils obtiendraient en utilisant le critère du modèle MUSE. Nous devons alors comprendre que le fait de ne pas choisir de maximiser son utilité espérée procure des résultats supérieurs. Mais ce n'est que parce qu'ils s'interdisent de

maximiser leur utilité espérée que les résultats seront supérieurs. Alors, il nous semble difficile de vouloir justifier ce choix sur la base du modèle MUSE.

Il nous semble que la justification de Gauthier en faveur de l'adoption de la disposition à la maximisation restreinte se présente comme suit: le modèle MUSE prescrit qu'il est rationnel de toujours choisir l'option qui représente l'utilité espérée maximale. Dans les situations d'interactions, ne pas choisir l'option qui représente l'utilité espérée maximale est rationnel, et nous tenterons de le justifier sur la base du modèle MUSE. Ce raisonnement nous paraît circulaire parce qu'il tente d'établir la rationalité d'un choix basé sur la disposition à la maximisation restreinte, non pas en vertu de cette disposition, mais en vertu des conséquences de cette disposition.

Si l'on accepte ce genre de raisonnement, nous serons alors commis à accepter toute autre disposition ou mécanisme de choix pourvu que les choix effectués conformément à cette disposition produisent des résultats qui maximisent l'utilité espérée de l'agent. À la limite, il serait alors possible de soutenir que le choix à l'aveuglette serait rationnel, dans certaines circonstances, si les résultats obtenus maximisent l'utilité espérée de chacun des agents.

On pourrait éviter la circularité en considérant la DMR comme un modèle de choix rationnel au même titre que le modèle MUSE. En comparant l'efficacité des deux modèles sur la base du degré de satisfaction des préférences individuelles, il serait alors possible de dire si l'un ou l'autre de ces modèles est plus efficace. Il ne serait plus question alors de justifier l'adoption du modèle de la DMR sur les critères de rationalité d'un modèle que l'on rejette par ailleurs

comme produisant des résultats sous-optimaux. Nous reviendrons sur ce point au chapitre 3.

Macintosh pense qu'il est possible de formuler une autre interprétation de la notion de disposition. On pourrait définir la disposition comme une préférence supplémentaire à l'ordre des préférences d'un agent au moment du choix. Ce serait, en quelque sorte, une préférence sur la manière d'accéder à un résultat. Cette préférence supplémentaire recommanderait le choix d'une stratégie conjointe lorsque celle-ci répond aux critères d'impartialité de la théorie du marchandage. L'objet de la préférence supplémentaire ne serait pas le résultat d'un choix d'action mais plutôt une préférence pour un certain type de stratégie, en l'occurrence la stratégie conjointe. La disposition à la maximisation restreinte envisagée comme préférence supplémentaire serait alors indépendante des résultats et de l'utilité espérée des choix d'actions dans des situations particulières de choix. Elle serait établie essentiellement sur la capacité d'une stratégie à produire, dans le futur, des résultats qui maximisent l'utilité espérée. Cette préférence supplémentaire peut être définie comme un métaordre de préférence qui favorise le choix basé sur une stratégie conjointe avec ceux qui ont le même métaordre de préférence; et ce, indépendamment des préférences pour les résultats dans chacune des situations futures de choix.

J'ai (...) argumenté qu'il serait sensé de soutenir que la rationalité permet l'acquisition d'un nouvel affect, d'un nouvel ordre des préférences pour la coopération avec ceux qui sont également inclinés, et que la coopération n'est pas entièrement rationnelle, ni une action libre et volontaire, tant que ces préférences ne sont pas partagées par les autres agents²⁰.

²⁰ D. Macintosh (1989), p. 56.

Dans l'exemple du dilemme du prisonnier, Alfred et Hector ont le même ordre de préférences pour le nombre d'années de prison, soit $(0 > 2 > 8 > 10)$. Supposons qu'ils aient acquis une préférence supplémentaire pour la stratégie conjointe. Cette préférence leur assurerait d'éviter les lourdes peines de 8 et 10 ans contre l'acceptation de 2 ans de prison chacun. Cette préférence peut être acquise par l'exercice de métachoice que propose Gauthier. Ce métachoice porte en effet sur les stratégies de choix qui permettent d'obtenir de meilleurs résultats en situation d'interaction et non pas sur les résultats des choix isolés d'actions.

Macintosh remarque que l'acquisition d'un tel métaordre de préférence peut être rationnelle, selon le principe standard MUSE, préalablement à la situation particulière de choix. Mais lors du choix, chacun des agents devrait pouvoir réfléchir à nouveau sur le métaordre de préférence. À ce moment, le raisonnement qu'il propose pour la première interprétation de la disposition peut être repris pour montrer qu'il serait rationnel d'abandonner le métaordre de préférence au profit de la maximisation directe de l'utilité espérée. Par exemple, si Hector constate qu'Alfred a adopté le métaordre de préférence, il serait alors rationnel pour lui de choisir de maximiser directement ses préférences pour obtenir la liberté. Le même raisonnement serait aussi valide pour Alfred. Ayant tous deux adopté un métaordre de préférence pour la stratégie conjointe préalablement à une situation particulière de choix, les deux seraient justifiés d'abandonner ce métaordre de préférence au moment de choisir une action. Il faut donc constater que l'interprétation de la disposition à la maximisation restreinte comme métaordre de préférence entraîne une contradiction entre les préférences d'un agent au moment de faire un choix et le métaordre de

préférence qu'il peut acquérir au moment de choisir la stratégie qui peut maximiser son utilité espérée.

Macintosh relève donc deux interprétations possibles de la disposition à la maximisation restreinte. Son appui dans les textes de Gauthier n'est toutefois pas très convaincant pour ce qui est de la deuxième interprétation. Par exemple, il cite le passage suivant : " il est rationnel d'être disposé à des comportements de maximisation restreinte en '«intérieurisant'» des principes moraux pour gouverner nos choix"²¹. Macintosh pense qu'il est possible d'interpréter le sens du mot "intérieuriser" comme étant un moyen de modifier l'ordre des préférences des agents. Les principes moraux dont parle Gauthier ne seraient autre chose que des raisons de modifier l'ordre des préférences d'un agent afin de réaliser un résultat qui maximise son utilité espérée. Cette interprétation du mot '«intérieuriser'» s'appuie, notamment, sur le passage suivant.

La personne juste est apte à la vie en société parce qu'elle a intériorisé l'idée de bénéfice réciproque, de sorte qu'en choisissant sa ligne de conduite elle considère d'abord la possibilité de réaliser un résultat coopératif. Si elle (...) peut raisonnablement espérer achever (atteindre) un résultat qui soit à la fois [quasi] équitable et [quasi] optimal, elle choisit alors de le faire; c'est seulement lorsqu'elle ne peut raisonnablement s'attendre à y parvenir qu'elle choisit de maximiser sa propre utilité²².

²¹ Idem, p. 56

²² Idem, p. 56, [p. 97]. Nous suggérons de traduire l'expression «to bring about» par «atteindre» et non pas par «achever» comme le fait J. Couture.

Il ne nous paraît pas évident que ce passage soutienne l'interprétation de la disposition comme acquisition d'un métaordre de préférence. Tout au plus, il indique en effet que le maximisateur restreint a «intériorisé» une disposition qui lui recommande de choisir la stratégie conjointe (un résultat coopératif) s'il veut réaliser un résultat optimal. Mais réaliser un résultat optimal ne veut pas dire que l'agent choisit de maximiser son utilité espérée sur la base de ses préférences, pas plus d'ailleurs que sur un métaordre de préférences. En fait, le même passage affirme que chercher à réaliser un résultat optimal et maximiser son utilité espérée sont deux stratégies de choix que nous devons différencier.

L'interprétation de la disposition comme acquisition d'un métaordre de préférence nous paraît s'expliquer par la tentative de Macintosh de résoudre le paradoxe entre action libre et volontaire issue d'un principe de choix rationnel visant à maximiser l'utilité espérée sur la base des préférences actuelles d'un agent, et l'acquisition par ce même agent d'une disposition à restreindre la maximisation de son utilité espérée. Le modèle standard de rationalité MUSE ne retient que les préférences et les croyances actuelles d'un agent comme causes de son choix. Toute autre disposition entraînerait, selon Macintosh, une action qui ne pourrait être libre et volontaire. Si nous voulons préserver le caractère volontaire des choix d'actions, il ne resterait plus que la possibilité qu'un agent puisse modifier ses préférences afin d'obtenir un résultat optimal dans des choix en situations d'interaction.

Macintosh soutient alors que la conception de la disposition à la maximisation restreinte comme révision rationnelle de l'ordre des préférences peut être compatible avec l'esprit de la théorie de Gauthier. Il s'agit ici, non pas

d'acquiescer un métaordre de préférence, mais de réviser l'ordre des préférences que possède l'agent au moment où il envisage de faire son choix afin de maximiser son utilité espérée.

Il semble que la stratégie de Macintosh se résume à distinguer deux niveaux opérationnels de la notion de préférence²³. Dans un premier temps, il accepte l'idée de préférences naturelles déterminées par la structure biologique des agents. Il accepte aussi que ces préférences correspondent à des propriétés objectives des états du monde, et que d'autres états du monde en viennent à être préférés en vertu de certaines propriétés qui sont par ailleurs déjà préférées. Enfin, les préférences naturelles sont définies comme des préférences de base stables au regard de la réflexion. Dans un second temps, Macintosh introduit l'idée de préférence instrumentale comme résultat d'une réflexion sur la manière de maximiser l'utilité espérée d'un choix. Ainsi, un agent choisirait en fonction d'un ordre modifié de préférences de base. La préférence instrumentale n'est pas une nouvelle préférence acquise par la réflexion, mais plutôt une modification de l'ordre des préférences de base. Selon Macintosh, ce nouvel ordre de préférences serait causalement relié aux préférences de base et servirait de nouvelle base pour le choix. «Causalement relié» signifie ici qu'un état du monde (une option) en vient à être préféré instrumentalement en vertu de sa propriété de causer quelque chose qui est préféré en lui-même. En d'autres termes, les préférences de base sont la cause d'un nouvel ordre de préférences qui est plus apte à produire des résultats qui maximisent l'utilité espérée.

²³ Macintosh élabore sa solution dans son article de 1992a. Nous n'en donnons ici qu'un aperçu sommaire.

Dans l'exemple du dilemme du prisonnier, l'option «confesser» n'est pas une préférence de base en elle-même, étant donné la préférence que possèdent les agents pour le plus petit nombre possible d'années de prison. Mais il semble que «préférer confesser» cause un état du monde où les risques de subir de lourdes peines de prison soient minimisés. Alors, la préférence instrumentale pour «confesser» étant causalement responsable d'un état du monde préféré en lui-même (soit le plus petit nombre d'années de prison dans cette situation d'interaction), elle deviendrait une évidence pour acquérir le nouvel ordre de préférence.

Nous ne discuterons pas ici la solution originale de Macintosh car elle ne nous paraît pas compatible avec le concept de maximisation restreinte. Même l'interprétation de la disposition comme adoption d'un métaordre de préférence ne nous semble pas justifiée. Voici un passage où Gauthier rejette directement cette interprétation.

Le maximisateur restreint n'est pas simplement une personne qui (...) sert ses intérêts globaux en sacrifiant les bénéfices immédiats que lui rapporteraient le refus des stratégies conjointes et la violation des accords de coopération et qui vise ainsi le bénéfice à long terme de la confiance des autres. Une telle personne ne s'impose aucune véritable restriction. Le maximisateur restreint ne raisonne pas plus efficacement que le maximisateur direct sur la manière de maximiser son utilité: il raisonne différemment²⁴.

Gauthier nous indique clairement que le maximisateur restreint n'est pas celui qui serait le plus apte à maximiser son utilité espérée uniquement sur la base de ses préférences au moment du choix. Cette définition du maximisateur

²⁴ Gauthier (1986), p.169-70, [p.103-4].

restreint omet un trait essentiel, celui de la restriction imposée à la maximisation des préférences. Si la disposition à la maximisation restreinte était basée sur une véritable préférence pour le choix d'une option déterminée par une stratégie de coopération, alors un tel agent ne devrait exercer aucune restriction à la maximisation de son utilité espérée.

Il semble alors possible de ne retenir qu'une seule interprétation de la notion de disposition à la maximisation restreinte à partir de ce que nous offre Macintosh. Et cette interprétation présente deux difficultés majeures : 1) les choix effectués à partir de cette disposition ne pourraient compter comme des actions libres et volontaires, et 2) l'argument qui tente de justifier l'adoption de cette disposition nous paraît circulaire. Nous avons suggéré une autre interprétation de la notion de disposition à la section 1.4, mais cette interprétation implique que le principe de rationalité standard MUSE ne peut pas être considéré comme suffisant pour justifier l'adoption de cette disposition. Nous reviendrons sur les implications de cette interprétation dans le chapitre 3.

2.2 Un autre problème pour la justification de l'adoption de la disposition à la maximisation restreinte; la notion de translucidité

Dans cette section nous examinerons la validité de l'argument de Gauthier en faveur de l'adoption de la DMR. Nous avons exposé brièvement la justification de Gauthier pour l'adoption de cette disposition à la section 1.4. Le deuxième raisonnement semble justifier l'adoption de la DMR, mais il suppose que les agents puissent savoir quelle est la disposition que les autres agents possèdent. Ainsi, ils pourront choisir, en situation d'interaction, selon la DMR lorsque les autres agents possèdent la même disposition. Ils éviteront alors de se faire exploiter par ceux qui ne possèdent pas la DMR et pourront bénéficier des profits de la coopération avec leurs semblables. Comparant les résultats obtenus par les deux types d'agents, Gauthier conclut que les agents qui possèdent la DMR s'en tirent mieux que les autres et qu'ainsi il serait rationnel d'adopter la DMR.

Il semble que se soit Derek Parfit qui ait remarqué que l'argument de Gauthier supposait la transparence des agents.²⁵ Gauthier reconnaît que la connaissance de la disposition des autres agents est une prémisse nécessaire à sa justification.²⁶ Mais cette transparence des agents est clairement contredite par l'expérience. Nous savons que les états intentionnels des autres ne nous sont pas connus avec certitude. Soutenir l'adoption de la DMR sur la base de la transparence des agents reviendrait donc à soustraire toute implication pratique

²⁵D. Parfit (1991), p.18. Je traduis ici le passage en question: «Si nous étions tous transparents, il serait mieux pour chacun de nous de devenir digne de confiance: reconnu comme étant disposé à tenir ses promesses même lorsque chacun croit qu'agir ainsi sera pire pour lui. Il sera alors rationnel, selon S, de devenir digne de confiance.»

²⁶Voir D. Gauthier (1986), p. 174 note 20.

à la conclusion de Gauthier. Puisque la transparence des agents est un présupposé qui n'est pas applicable pour des agents réels, Gauthier entreprend de diminuer l'exigence de transparence pour la remplacer par celle de translucidité²⁷.

Cependant, la transparence s'avère un présupposé plus fort que ne l'exige notre argument. Nous pouvons faire appel plutôt à un présupposé plus réaliste de translucidité en supposant que les personnes ne sont ni transparentes ni opaques et en supposant que la question de savoir si elles sont disposées à coopérer ou non peut, même si les autres ne peuvent y répondre avec certitude, être davantage qu'une devinette²⁸.

Pour parvenir à réaliser des résultats coopératifs, les agents auront besoin de moyens qui leur permettent de découvrir la disposition des agents avec qui ils interagissent. Gauthier propose d'introduire deux facultés psychologiques permettant de connaître les dispositions des autres : une aptitude à détecter, dans la personnalité des autres, les signes qui nous indiquent si les agents possèdent ou non la DMR, et une aptitude de l'agent à révéler aux autres qu'il possède la DMR. Ces deux aptitudes psychologiques pouvant être affinées par l'expérience, Gauthier projette alors de s'en servir pour établir le degré de translucidité des agents. Plus les agents seront aptes à détecter la disposition des autres et plus ils seront aptes à indiquer aux autres quelle disposition ils possèdent, alors plus élevé sera le degré de translucidité. De cette manière, les interactions entre agents qui possèdent la DMR seront plus sûres et efficaces à produire des résultats coopératifs. Les maximisateurs restreints éviteront ainsi de se faire exploiter par les maximisateurs directs. Gauthier pense que les agents

²⁷ Gauthier (1986) expose l'aspect technique de cette exigence aux p.174-7.

²⁸ Gauthier (1986), p. 174, [p. 108].

qui possèdent la DMR feront mieux que les autres dans leurs interactions avec leurs semblables, et que par conséquent il serait rationnellement justifié d'adopter la DMR.

Le degré de translucidité des agents se présente donc comme un élément essentiel à la justification de l'adoption de la DMR. Gauthier soutient que plus les agents sont translucides, sans toutefois jamais être transparents, plus ils sont justifiés d'adopter la DMR. Nous tenterons de démontrer que l'aptitude des agents à détecter la disposition des autres ainsi que l'aptitude d'un agent à révéler aux autres qu'il possède la DMR, n'est pas un argument en faveur de l'adoption de la DMR mais plutôt un argument qui justifie, sur la base du principe standard MUSE, l'abandon de cette disposition.

Voici d'abord comment Gauthier présente sa preuve. Considérons une situation d'interaction entre deux agents translucides. Pour chacun des agents, il y a quatre résultats possibles: 1) réussir à convaincre l'autre de coopérer et ne pas faire sa part, soit faire défection; 2) réussir à convaincre l'autre de coopérer et faire sa part, soit coopérer; 3) ni l'un ni l'autre ne parviennent à se convaincre de coopérer, soit ne pas coopérer; et 4) coopérer tout en ne réussissant pas à convaincre l'autre d'en faire autant, soit se faire exploiter. Les quatre résultats obtenus pour un agent seront nommés: 1) défection, 2) coopération, 3) non-coopération, 4) exploitation. Dans une situation typique où la coopération apporterait un bénéfice supplémentaire par rapport à la non-coopération, nous pouvons établir l'ordre des utilités correspondant à chacun des résultats:

défection: utilité 1;

coopération: utilité u'' ($1 > u''$);

non-coopération: utilité u' ($u'' > u'$);

exploitation: utilité u ($u' > u$).

Pour établir sa justification, Gauthier n'a besoin que des cas où il y a tentative de coopération. Car les autres cas produisent des résultats semblables à ce que prévoit le modèle standard MUSE, soit la non-coopération. Il ne retient donc que la probabilité de réussite de la coopération, la probabilité p , et la probabilité pour un maximisateur restreint de se faire exploiter lorsqu'il ne réussit pas à reconnaître en l'autre un maximisateur direct, soit la probabilité q . Ces probabilités servent à mesurer l'efficacité des aptitudes psychologiques à détecter la disposition des autres et indiquer aux autres notre disposition.²⁹ Un autre type de probabilité est aussi utilisé, c'est la probabilité r qu'un agent possède réellement la DMR. Gauthier suppose que tous les agents possèdent ou ne possèdent pas cette disposition. La probabilité complémentaire, soit celle qu'un agent ne possède pas cette disposition, est donc $1-r$.

Gauthier calcule alors l'utilité espérée d'un agent sur la base de la disposition qu'il choisira d'adopter (comme nous l'avons déjà dit, l'échelle d'utilité est bornée conventionnellement entre 0 et 1).

²⁹ Gauthier ne retient que les probabilités p et q . Il néglige le cas où un agent qui possède la DMR exploite un autre agent aussi disposé à la coopération. Cette probabilité existe cependant lorsque l'aptitude à détecter la disposition de l'autre nous induit en erreur. Les probabilités p et q ne sont donc pas complémentaires et ne s'additionnent pas à 1. Voir à ce sujet l'annexe 1.

Pour un maximisateur restreint, l'utilité sera u' (la non-coopération) à moins que:

- a) il ne réussisse à coopérer avec un autre maximisateur restreint;
- b) il ne soit exploité par un maximisateur direct.

La probabilité pour l'éventualité a) est le produit de la probabilité de r et de p (la probabilité que l'autre soit maximisateur restreint et qu'ils se reconnaissent comme tel). Dans ce cas, le bénéfice qu'il obtiendra par rapport à la non-coopération, c'est-à-dire le surplus de coopération, sera de $(u''-u')$. L'utilité espérée étant le produit de l'utilité d'un résultat et de sa probabilité, nous obtenons l'utilité espérée suivante pour le cas a) $rp(u''-u')$.

La probabilité pour l'éventualité b) est le produit de la probabilité de $(1-r)$ et de q (la probabilité que l'autre soit un maximisateur direct et qu'il ne soit pas reconnu comme tel). Gauthier suppose que l'utilité de se faire exploiter est de 0, alors la perte d'utilité par rapport à la non-coopération est de u' . La perte d'utilité espérée sera de $(1-r)qu'$.

L'addition des utilités espérées de l'éventualité a) et de l'éventualité b) nous donne donc l'utilité espérée d'un agent qui opterait pour la DMR. Cette utilité espérée est de:

$$\{u' + [rp(u''-u')] - (1-r)qu'\}$$

Pour un maximisateur direct, l'utilité sera u' (la non-coopération), à moins que:

- a) il ne réussisse à exploiter un maximisateur restreint.

La probabilité de cette éventualité est le produit de la probabilité de r et de q (la probabilité que l'autre soit un maximisateur restreint et qu'il ne reconnaisse pas la disposition du maximisateur direct). Dans ce cas, le bénéfice qu'il obtiendra par rapport à la non-coopération sera de $(1-u')$. Le maximisateur direct augmente donc son utilité espérée de $rq(1-u')$ par rapport à la non-coopération, ce qui lui donne une utilité espérée totale de:

$$\{u' + [rq(1-u')]\}$$

Gauthier croit qu'un agent est justifié d'adopter la DMR si l'utilité espérée de la maximisation restreinte est plus grande que celle de la maximisation directe. Et cela est le cas lorsque:

$$[1]: \{u' + [rp(u''-u')]\} - (1-r)qu' > \{u' + [rq(1-u')]\}.$$

La formule, par simple manipulation de [1], nous fournit ce que Gauthier nomme la formule de la transparence:

$$[2] \text{ Formule de la transparence} = \frac{p}{q} > \frac{1-u''}{u''-u'} + \frac{(1-r)u'}{r(u''-u')}$$

Dans cette formule, le premier terme $(1-u'' / u''-u')$ mesure le rapport entre le bénéfice tiré de la défection et le bénéfice tiré de la coopération. Sa valeur est toujours plus grande que 1. Le deuxième terme mesure le rapport entre la probabilité de la non-coopération et la probabilité de tirer un bénéfice de la coopération. Sa valeur dépend de r et varie entre ∞ (si $r = 0$) et 0 (si $r = 1$).

Afin d'illustrer cette formule, Gauthier suggère de prendre ce qu'il considère comme un cas typique des situations d'interactions. Dans ce cas typique, l'utilité des différents résultats possibles est établie de la façon suivante:

défection: utilité 1;

coopération: utilité .66 (u'');

non-coopération: utilité .33 (u');

exploitation: utilité 0 (u).

En remplaçant les variables de la formule [2] par les valeurs d'utilités que nous donne Gauthier, nous obtenons comme résultat: p/q doit être plus grand que $1 + (1-r)/r$. En supposant, comme le fait Gauthier, que la valeur de r soit de .5 (que le nombre de maximisateurs restreints soit égal au nombre de maximisateurs directs), il faudrait que le rapport p/q soit plus grand que 2. Cela se produit si, par exemple, la valeur de p est de .5 (les maximisateurs restreints réussissent à coopérer 1 fois sur 2) et celle de q est de .2 (les maximisateurs restreints se font exploiter 1 fois sur 5).

Si telle est la situation, les agents qui possèdent la DMR auront, conformément à [2], une utilité espérée plus grande que ceux qui ne la possèdent pas. Gauthier en tire une conclusion importante:

(...) il est rationnel de se disposer à la maximisation restreinte seulement si le rapport p/q (...) est plus grand que le rapport entre le profit retiré de la défection et le profit retiré de la coopération. (...) il s'agit (...) d'une condition nécessaire pour que la disposition à la maximisation restreinte soit rationnelle³⁰.

³⁰ Gauthier (1986), p.176, [p. 110-1].

Il serait donc rationnel d'adopter la DMR à condition que le rapport p/q soit plus grand que le rapport entre le profit retiré de la défection et le profit retiré de la coopération. Cette condition est simplement nécessaire si la valeur de r est inférieure à 1, et elle est nécessaire et suffisante si la valeur de r est de 1 (si tous les membres d'une population possèdent la DMR).

Cette conclusion semble comporter deux problèmes majeurs. Gauthier ne nous fournit pas d'arguments qui rendent plausible le fait que la situation d'interaction «typique» qu'il utilise pour faire sa démonstration représente vraiment les valeurs d'utilités des résultats que les agents rencontreront dans les situations d'interactions réelles. Il se pourrait très bien que le bénéfice tiré de la coopération ne soit pas aussi généreux que Gauthier veuille bien le croire. Dans la même ligne, le bénéfice tiré de la défection pourrait très bien être beaucoup plus élevé que dans l'exemple typique qu'il nous propose³¹. De plus, si la DMR devenait le seul moyen d'établir les règles régissant notre comportement, il ne nous paraît pas évident que le nombre de maximisateurs restreints serait aussi grand que le nombre de maximisateurs directs³².

Il nous paraît cependant essentiel que Gauthier fournisse un argument pour rendre plausible la représentativité de sa situation «typique», car l'adoption de la DMR doit se faire avant toute situation concrète de choix, et doit donc être le

³¹ Prenons, par exemple, le cas des banques. Si le bénéfice de la coopération était le seul garant des dépôts des épargnants, il est bien possible qu'il y ait quelques banquiers pour s'offrir des retraites bien confortables.

³² Voir les conséquences de ces modifications pour le calcul de l'utilité espérée de la DMR dans l'annexe 2.

juste reflet des situations concrètes auxquelles les agents participeront. Il n'est donc pas question ici de calculer, à chacune des situations d'interaction, si le rapport entre le bénéfice de la coopération et le bénéfice tiré de la défection justifie de nouveau l'adoption de la DMR dans une situation d'interaction concrète. Ce calcul s'effectue, *ex ante*, lors du choix de la disposition à adopter pour exécuter les choix futurs.

Le deuxième problème a trait directement à la notion de translucidité des agents. Nous avons vu que le degré de translucidité est déterminé par l'efficacité des agents à détecter la disposition des autres et l'efficacité à indiquer aux autres quelle disposition ils possèdent eux-mêmes. Les agents posséderaient alors deux aptitudes psychologiques, une visant la détection de la disposition des autres et une visant la communication de leur disposition.

Gauthier n'explicite pas en quoi consistent au juste ces aptitudes, mais il serait difficile d'imaginer de telles aptitudes sans poser aussi un système de signes qui rendrait possible la détection et la communication des dispositions des agents. Ce système de signes pourrait comprendre divers éléments, comme par exemple, le langage ordinaire ou le langage corporel. Il n'est pas nécessaire ici de préciser l'aspect de ce système de signes, nous n'avons besoin que de conclure qu'il doit exister pour que les aptitudes psychologiques en question puissent être efficaces; pour qu'elles possèdent une certaine fiabilité prédictive. Gauthier suppose même que ces aptitudes puissent être développées au fil de l'expérience; et c'est fort probablement à la suite de la maîtrise d'un système de signes que cela est possible. Pour les besoins immédiats, nous nommerons ce système de signes par le terme: «sémiologie du comportement».

Retournons maintenant à la conclusion de Gauthier au sujet du degré de transparence des agents. Il nous dit que lorsque le rapport p/q est plus grand que le rapport entre le profit retiré de la défection et le profit retiré de la coopération, les agents qui possèdent la DMR s'en tireront mieux que les autres. Gauthier conclut qu'il serait alors rationnel, sur la base du principe standard MUSE, d'adopter la DMR. Nous accordons à Gauthier que la condition de la transparence est une condition nécessaire à l'adoption de la DMR, mais nous croyons que ce n'est pas une condition suffisante (même lorsque la valeur de r est égale à 1). Car le principe standard MUSE (même en supposant qu'il puisse être appliqué ici) demande que l'agent choisisse l'option qui lui procure le maximum d'utilité espérée. Et nous verrons que ce n'est pas le cas ici.

Si nous parvenons à établir qu'une stratégie de choix offre une utilité espérée supérieure à celle d'un agent qui possède la DMR, alors nous aurons démontré que le choix de la stratégie de coopération n'est pas celle qui offre une utilité espérée maximale, et que son choix n'est pas rationnel tel que requis par le modèle MUSE. En conséquence, nous aurons démontré que la justification de Gauthier fait défaut.

Comme nous avons montré plus haut, il est nécessaire que les agents possèdent une sémiologie du comportement pour qu'ils soient translucides. Cette sémiologie du comportement se développe chez les agents sur la base de leurs expériences avec les autres. La présence de certains signes indiquerait alors que tel ou tel agent possède probablement la DMR. Si nous n'avons pas accès à cette sémiologie, il n'est pas possible d'accepter le présupposé de

translucidité. Or, si cette sémiologie peut être acquise par les agents, nous pensons qu'un maximisateur direct sophistiqué fera encore mieux que le maximisateur restreint. Voici comment.

Si les agents disposent d'un code, d'une sémiologie du comportement³³:

- a) ou bien il existe une sémiologie du comportement qui soit toujours vraie, qui indique toujours la disposition des autres, et qui réussit toujours à révéler et à détecter la disposition d'un agent;
- b) ou bien il existe une sémiologie du comportement qui soit seulement une indication probable de la disposition des autres, et qui réussit parfois à révéler et à détecter la disposition d'un agent.

La première éventualité ne peut pas être retenue. Car accepter une telle sémiologie reviendrait à réaffirmer la transparence des agents. La seconde est plus réaliste et correspond probablement à ce que Gauthier envisage avec l'introduction du concept de translucidité. Nous supposons donc que Gauthier pense à quelque chose du même genre, et que les agents possèdent une sémiologie du comportement qui est perfectible. Le niveau de maîtrise de ce code dépend de l'expérience et de la capacité de chacun à l'utiliser. Nous

³³ Nous entendons par cette expression l'ensemble de deux facteurs: l'ensemble des signes qui composent le code que nous nommons sémiologie du comportement, et la capacité, ou le niveau de maîtrise, que possède un agent à utiliser cet ensemble de signes. Ainsi, la performance des deux aptitudes dont parle Gauthier peut dépendre de la quantité de signes connus par un agent, ou de sa capacité de les utiliser. Le niveau de maîtrise de ce code dépendra de ces deux éléments. Nous ne croyons pas nécessaire, ultérieurement, de les considérer séparément.

pouvons supposer que ce niveau de maîtrise n'est pas identique chez tous. Certains agents, plus habiles ou plus expérimentés, posséderont un niveau de maîtrise du code qui sera supérieur aux autres agents.

Dans ces circonstances, nous pensons que la stratégie suivante représente une utilité espérée qui est supérieure à la maximisation restreinte:

- 1) En présence de maximisateurs restreints dont vous jugez que le niveau de maîtrise du code est inférieur au vôtre, utilisez le code pour les inciter à coopérer mais faites toujours défection.
- 2) Adoptez la disposition à la maximisation restreinte seulement avec ceux qui ont le même niveau de maîtrise du code que vous.

La principale distinction entre cette stratégie et celle que propose Gauthier réside dans l'usage des aptitudes à détecter et à communiquer les dispositions. Gauthier suppose que l'usage du code, de la sémiologie du comportement, servira à augmenter le niveau de translucidité des agents. Mais la connaissance du code n'engage pas les agents à être transparents, ceux-ci peuvent tout aussi bien l'utiliser pour inciter des agents moins habiles à coopérer pour ainsi retirer le bénéfice de la défection³⁴.

La stratégie que nous proposons ici pourrait être utilisée par des agents qui possèdent une grande maîtrise du code, afin de réaliser des bénéfices

³⁴ G. Sayre-McCord propose une critique semblable, quoique l'argumentation soit différente, en développant la stratégie de transopacité. Voir son article de 1989.

supplémentaires en exploitant les agents moins habiles. Évidemment, nous ne proposons pas cette stratégie comme modèle de comportement moral; nous disons simplement que cette stratégie pourrait fournir de meilleurs résultats à certains types d'agents qui sont capables d'induire les autres en erreur quant à leur disposition à choisir selon une stratégie coopérative.

Il n'est pas nécessaire que cette stratégie soit utilisée de façon systématique. Il suffit qu'un agent puisse tirer des profits de l'exploitation des autres 1 fois sur 10 pour que cette stratégie offre une utilité espérée supérieure à la DMR. Cette stratégie pourrait être employée dans des situations d'interactions où les probabilités de rencontrer les mêmes agents dans une situation d'interaction future sont très faibles. Ainsi les agents qui utilisent cette stratégie pourront éviter (à un certain degré) de se faire dénoncer et de perdre les bénéfices de l'exploitation.

L'argument de Gauthier en faveur de l'adoption de la DMR est fondé sur le critère de la maximisation de l'utilité espérée. Pour que sa justification réussisse, il ne suffit pas qu'il démontre que la DMR offre une utilité supérieure au modèle MUSE. Il doit en plus démontrer qu'il n'existe pas de stratégie de choix en situation d'interaction qui offre une utilité supérieure à la DMR. Nous pensons que cette preuve n'est pas faite, et qu'au contraire il est possible d'imaginer une stratégie de choix qui offre une utilité espérée supérieure.

Gauthier suppose que plus les agents développeront leurs aptitudes à détecter et à communiquer leurs dispositions, plus le degré de translucidité sera élevé. Mais il nous paraît clair que l'usage de ces aptitudes peut tout aussi bien

servir à exploiter les agents dont le niveau de maîtrise du code est inférieur. Nous pensons que Gauthier suppose un usage moral³⁵ des aptitudes en question, et que par conséquent sa tentative de fonder la moralité sur les prémisses non morales de la théorie du choix rationnel n'est pas concluante.

³⁵ Cet usage moral des aptitudes à révéler et à détecter les dispositions des autres peut aussi être interprété comme une autre forme de circularité dans l'argumentation. Rappelons que Gauthier veut produire les règles du comportement moral à partir des principes non moraux du choix rationnel. Si son argumentation suppose un usage moral de ces principes, il ne peut pas prétendre les produire s'il les présuppose dans son argumentation.

3. DIAGNOSTIC ET PERSPECTIVE DE SOLUTION

3.0 Origine des difficultés reliées à la justification de l'adoption de la DMR

Dans le chapitre précédent, nous avons relevé quelques problèmes dans l'argumentation de Gauthier en faveur de l'adoption de la DMR. Pour les raisons que nous avons énoncées, il nous semble que Gauthier ne réussit pas à justifier l'adoption de la DMR sur la base du principe de choix rationnel MUSE. Reste à savoir quelles sont les implications de ce problème de justification.

Comme nous avons vu, la stratégie de Gauthier vise à utiliser le principe de choix rationnel MUSE comme critère de sélection d'une disposition à faire des choix ultérieurs. L'idée d'adopter une disposition à faire des choix est pourtant absente de la théorie du choix rationnel standard. Son introduction semble être une solution originale³⁶ de Gauthier aux problèmes engendrés par l'utilisation de la théorie du choix rationnel dans des situations d'interactions entre deux ou plusieurs agents. Dans de telles situations, les résultats obtenus par les agents seront parfois inférieurs à ce qu'ils auraient été si tous avaient choisi différemment. Et c'est justement cette autre manière de faire des choix que Gauthier propose dans *Morals by Agreement*.

³⁶ L'idée de faire un choix parmi un ensemble de stratégies n'est pas originale. Robert Axelrod (1984) avait déjà proposé d'évaluer l'efficacité de plusieurs stratégies sous la forme d'un tournoi informatisé. L'originalité de la solution de Gauthier est de proposer d'adopter une stratégie sous la forme d'une disposition (probablement à caractère psychologique). Cette disposition étant adoptée préalablement à toute situation particulière de choix, elle ne nécessite pas la réciprocité comme l'exige, par exemple, la stratégie "donnant-donnant" présentée dans le livre d'Axelrod.

Le rôle de la disposition à la maximisation restreinte est de rendre rationnel le choix de la stratégie de coopération par chacun des agents impliqués dans une situation d'interaction. C'est à cette condition que les agents pourront bénéficier des profits de la coopération. Sans cette disposition, un agent rationnel (selon le modèle standard) n'aurait pas de raison de choisir selon une stratégie de coopération déterminée par la théorie du marchandage.

Précisons que le problème de justification que nous avons mis en évidence au chapitre précédent n'implique pas nécessairement que la théorie du marchandage ne réussisse pas à déterminer des stratégies conjointes qui soient justes et équitables. Il est certes nécessaire de trouver un moyen de déterminer des stratégies conjointes justes et équitables pour que l'entreprise de Gauthier réussisse. Car dans une situation d'interaction où tous ne peuvent pas obtenir le maximum d'utilité espérée, il est essentiel de déterminer quelle est la stratégie conjointe qui offre une utilité optimale pour chacun des participants. Sans cette stratégie conjointe, il est difficile d'imaginer que les agents participeront volontairement dans le but de réaliser le bénéfice de la coopération. La théorie du marchandage n'a d'autre rôle que de déterminer cette stratégie conjointe optimale. Faire la preuve qu'il est rationnel pour chacun des agents de se conformer à cette stratégie est un autre problème. Nous pouvons supposer que, jusqu'à preuve du contraire, la théorie du marchandage fournit une base valable pour déterminer une stratégie conjointe juste et équitable. Le problème reste cependant entier même si nous acceptons que Gauthier parvienne, à l'aide de sa théorie du marchandage, à déterminer la meilleure stratégie conjointe dans tous

les cas d'interactions³⁷. Il ne suffit donc pas que Gauthier procure le cadre formel de la coopération juste et équitable, encore faut-il qu'il parvienne à justifier rationnellement le choix d'une stratégie de coopération pour chacun des agents.

Le problème de justification de l'adoption de la DMR ne peut donc pas être attribué à la théorie du marchandage. Il nous semble que le passage suivant peut nous servir à identifier précisément l'origine du problème.

Nous développerons une théorie morale comme une partie de la théorie du choix rationnel. Nous soutiendrons que les principes de choix rationnel (...) incluent ceux qui restreignent l'agent à poursuivre ses intérêts personnels et ce, de manière impartiale. Nous identifierons ces principes comme les principes moraux. (...) Nous soutiendrons que la moralité peut être générée sous la forme d'une restriction rationnelle à partir des prémisses non morales du choix rationnel³⁸.

Gauthier affirme que les principes moraux, exigeant l'imposition d'une restriction impartiale à la poursuite des intérêts individuels, peuvent être produits à partir des prémisses non morales du choix rationnel. Autrement dit, Gauthier veut justifier l'adoption de la DMR uniquement sur la base des prémisses non morales du choix rationnel. Or si tel est le cas, ou bien Gauthier ne parvient pas à mener à terme son entreprise, ou bien une telle entreprise n'est pas réalisable.

³⁷ La théorie du marchandage suppose que les participants soient tous des agents rationnels réels. Il faudrait voir de plus près si une telle théorie est apte à résoudre les questions où de tels agents n'existent pas. Nous pourrions voir, par exemple, ce que prescrit la théorie dans les cas où les agents impliqués sont des enfants, des déficients mentaux, des corporations, ou des générations futures.

³⁸ D. Gauthier (1986) p. 2-4.

L'hypothèse la plus plausible (c'est du moins celle que nous soutenons) serait que le modèle standard de rationalité ne peut pas justifier l'adoption d'une disposition à restreindre la maximisation de l'utilité espérée. L'argument principal de cette hypothèse serait l'incompatibilité logique entre une des prémisses (le modèle standard de rationalité) et la conclusion que Gauthier tente de démontrer (la restriction imposée à la maximisation de l'utilité espérée)³⁹. Soulignons encore une fois que la base de la justification demeure le modèle standard de choix rationnel. Ce modèle définit le choix rationnel comme celui qui maximise l'utilité espérée d'un agent. Gauthier veut démontrer que l'adoption d'une disposition à la maximisation restreinte offre une utilité espérée plus grande que le modèle standard de choix rationnel dans certaines situations d'interactions. Il conclut que l'adoption de la DMR dans ces situations d'interactions maximise l'utilité espérée de l'agent, et que celui-ci est justifié d'adopter la DMR sur la base du modèle standard de choix rationnel.

L'origine du problème de justification de l'adoption de la DMR nous paraît donc liée à ce double emploi du modèle standard de choix rationnel. Dans un premier temps le modèle standard est considéré comme un principe de choix dans une situation d'interaction entre des agents réels. Il est possible, comme le modèle l'exige, d'attribuer une utilité espérée à chacune des options disponibles pour un agent donné. Les options sont alors des choix d'actions qui produisent des résultats dans des situations de choix. Le modèle prescrit de choisir l'option qui représente l'utilité espérée maximale.

³⁹ Cette hypothèse, quoique sous une forme différente, est aussi soutenue par Derek Parfit (1984) p. 19-20.

Dans un deuxième temps le modèle standard sert de critère de sélection pour déterminer la meilleure disposition à faire des choix ultérieurs. Mais cet usage du modèle standard de choix rationnel ne correspond pas à l'usage habituel. La disposition à la maximisation restreinte ne porte pas en elle-même une utilité espérée supérieure à celle de la disposition à la maximisation directe. De plus, le choix de la DMR ne produit aucun résultat au moment de son choix par un éventuel agent. Ce n'est que par l'introduction d'une situation d'interaction idéale dont l'utilité espérée des résultats est fixée arbitrairement que Gauthier pense pouvoir attribuer une utilité espérée plus grande à la DMR. Rien dans le modèle standard ne nous permet de faire un choix de la sorte.

Le paradoxe, ou du moins l'incompatibilité logique, survient lorsque Gauthier utilise le modèle standard pour justifier l'adoption d'une disposition à faire des choix qui sont contraires à ce que prescrit normalement ce modèle standard. Gauthier ne fait pas l'usage technique habituel du modèle standard de choix rationnel lorsqu'il propose de faire un choix entre deux dispositions à faire des choix ultérieurs. Il utilise plutôt le modèle standard à la manière d'une maxime qui prescrirait de choisir la disposition qui offrirait, si elle était actualisée, une utilité espérée supérieure.

L'origine des difficultés de justification de l'adoption de la DMR réside donc selon nous dans le double emploi du modèle de choix rationnel MUSE. En tentant de justifier une disposition à faire des choix en situation d'interaction sur la base du principe de choix rationnel MUSE, Gauthier s'expose à des problèmes théoriques sérieux. Ces problèmes peuvent être de deux ordres; ou bien le modèle de rationalité accepté est le modèle standard, et dans ce cas les

choix effectués sur la base de la DMR ne seront pas rationnels, ou bien nous sommes en présence de deux modèles de choix rationnel qui ne sont pas compatibles.

3.1 Rationalité du choix et rationalité de l'agent

L'entreprise de Gauthier vise à produire les règles de la moralité à partir d'un principe de choix rationnel. Le principe de choix rationnel doit exprimer une caractéristique essentielle des agents; ceux-ci cherchent à satisfaire leurs intérêts individuels. Selon Gauthier, l'entreprise pourrait réussir à la condition que les agents acceptent volontairement, sur la base de la théorie du choix rationnel MUSE, de restreindre la poursuite de leurs intérêts individuels en choisissant une action déterminée sur la base d'une stratégie de coopération. La théorie du marchandage nous assurerait que ces stratégies de coopération soient justes et équitables.

Le premier problème survient lorsque l'on constate que le modèle de choix rationnel MUSE ne prescrit pas de faire des choix coopératifs dans certaines situations d'interactions. La conséquence est que les agents obtiendront des résultats inférieurs à ce qu'ils auraient pu faire, étant donné les circonstances, s'ils avaient choisi autrement. L'hypothèse de Gauthier veut que des agents rationnels emploient le modèle standard de rationalité afin d'adopter une disposition à faire des choix coopératifs dans certaines situations d'interactions. L'acquisition de cette disposition semble nécessaire pour que les agents réalisent de meilleurs résultats dans ces situations d'interactions. Nous avons soutenu que l'emploi de la théorie du choix rationnel MUSE était à l'origine des problèmes de justification en faveur de l'adoption de la DMR par des agents rationnels. Nous pensons que Gauthier tente de justifier le choix de la stratégie de coopération sur la base d'une théorie du choix rationnel qui n'est pas apte à traiter des problèmes engendrés par les situations d'interactions. Nous

proposerons ici l'idée que la formulation d'un modèle de choix rationnel spécifique aux situations d'interaction pourrait servir à résoudre les difficultés de justification du choix des stratégies de coopération.

Plusieurs auteurs ont déjà entrepris des travaux sur les difficultés inhérentes au modèle de choix rationnel MUSE. Ces travaux sont très nombreux et tous ne concernent pas exclusivement les problèmes de choix en situation d'interaction⁴⁰. Il serait sans doute nécessaire de tenir compte de ces travaux dans un éventuel projet de recherche ayant pour but de formuler un modèle de choix rationnel apte à traiter des problèmes d'interactions. Mais nous n'aborderons pas directement ces travaux ici. Dans cette section, notre but est de suggérer une hypothèse de travail pouvant servir à l'élaboration d'une théorie du choix rationnel apte à rendre compte de certaines caractéristiques propres aux situations d'interactions. Il ne sera donc pas question ici de formuler explicitement un nouveau modèle de choix rationnel, car cette tâche dépasse de beaucoup les objectifs que nous nous sommes fixés au départ.

Interprétation de la disposition à la maximisation restreinte

Dans la section 1.4 nous avons présenté une interprétation de la notion de disposition. Cette interprétation proposait de redéfinir la disposition à la maximisation restreinte comme un principe de choix rationnel. Il n'est pas essentiel pour notre propos de savoir si Gauthier partage cette interprétation. En fait, la tentative de justifier l'adoption de la DMR sur la base du modèle de choix

⁴⁰Parmi ces auteurs, citons notamment: C.Cherniak (1986), J.Elster (1979, 1983, 1989a, 1989b), F.Schick (1984).

rationnel MUSE indique probablement que Gauthier ne considère pas la DMR comme un modèle de choix rationnel au même titre que le modèle standard. Malgré tout, nous pensons que cette interprétation pourrait contribuer à apporter une solution au problème de justification du choix des stratégies de coopération. Pour les besoins de la présente discussion, nous interpréterons ultérieurement la DMR comme la tendance que possède un agent à faire des choix conformes à un ensemble de principes de choix rationnels spécifiques aux situations d'interactions.

Disons d'abord qu'il ne s'agit pas ici de proposer la DMR comme étant la théorie du choix rationnel que nous voulons élaborer⁴¹. Il s'agit plutôt de mettre en lumière les éléments de la DMR qui contribuent à rendre rationnel, selon Gauthier, le choix d'une stratégie de coopération dans les situations d'interactions. Pour ce faire, nous procéderons à une comparaison des éléments qui composent les deux modèles de choix rationnel.

Le modèle MUSE vs le modèle de la DMR

Le modèle standard MUSE est un modèle de choix rationnel. Il définit le choix rationnel comme celui qui maximise l'utilité (subjective) espérée d'un agent sur la base de ses préférences et croyances au moment du choix. Le modèle MUSE prescrit de choisir l'option qui maximise l'utilité espérée. Nous allons maintenant dégager quatre éléments essentiels de ce modèle. Ces éléments vont nous servir à souligner les différences entre les deux modèles de rationalité.

⁴¹ Pour une critique très détaillée de la DMR, voir les articles de J. H. Sobel (1991, 1993).

1) Des préférences. Le modèle tient compte des préférences d'un agent pour des états du monde réalisables par une action disponible au moment du choix. Ce sont les préférences d'un agent pour des états du monde qui détermineront l'utilité des options.

2) Des croyances. Le modèle suppose qu'un agent possède des croyances vraies à propos de l'état du monde au moment de son choix et de la conséquence de chacune des options disponibles sur l'état du monde futur. La nature des préférences et des croyances n'est pas discutée explicitement par Gauthier, mais nous pouvons supposer quelles sont des propriétés des agents.

3) Un choix. Le modèle MUSE vise à établir les paramètres de rationalité du choix. Ce choix sera rationnel s'il respecte les conditions mentionnées dans le modèle. C'est le choix qui est qualifié de rationnel, et non pas l'agent qui l'exécute. La rationalité est alors une propriété exprimée essentiellement par le choix qui est exécuté. Nous verrons que c'est là une distinction importante par rapport à la DMR.

4) Une prescription. Le modèle MUSE est un modèle normatif qui prescrit l'option qui devrait faire l'objet d'un choix rationnel. Cette prescription se fonde sur l'utilité subjective de chacune des options disponibles pour un agent au moment de faire son choix. La prescription de choisir l'option qui maximise l'utilité espérée constitue le noyau du modèle. La spécificité du modèle réside dans la manière dont le choix doit être effectué.

Le modèle de la disposition à la maximisation restreinte prescrit qu'un agent soit disposé à choisir une action déterminée par une stratégie conjointe (ou stratégie de coopération). Cette disposition est conditionnelle, notamment, à ce que les autres agents impliqués dans la situation d'interaction possèdent la même disposition et que la stratégie conjointe soit juste et équitable (c'est-à-dire qu'elle soit conforme au principe de concession relative minimax)⁴². Pour les fins de la comparaison, nous retiendrons les éléments suivants.

1) Des préférences. Le modèle tient compte, comme le modèle MUSE, des préférences d'un agent pour des états du monde réalisables par une action disponible au moment du choix. Mais, déjà, une distinction importante doit être soulignée. Le modèle tient aussi compte des préférences des autres agents impliqués dans la situation d'interaction. C'est par la détermination de la stratégie conjointe que les préférences des autres auront un impact sur le choix d'action d'un agent. En effet, la théorie du marchandage détermine la stratégie conjointe à partir des préférences d'un ensemble d'agents, et non pas simplement à partir des préférences d'un agent isolé. Le modèle de la DMR demanderait qu'un agent formule des croyances à propos des préférences des autres, et qu'il tienne compte de ces croyances au moment de faire son choix.

2) Des croyances. Le modèle suppose, comme le modèle MUSE, qu'un agent possède des croyances vraies à propos de l'état du monde au moment de son choix et de la conséquence de chacune des options disponibles sur l'état du monde futur. Mais la même remarque que nous avons faite pour les préférences

⁴² Pour ce qui est des autres conditions, nous renvoyons le lecteur à la section 1.4.

s'applique. Le modèle de la DMR tient aussi compte des croyances des autres agents impliqués dans la situation d'interaction.

3) Un choix. Comme le modèle MUSE, le modèle de la DMR vise à établir les paramètres de rationalité du choix. Une différence importante doit cependant être soulignée ici. Contrairement au modèle MUSE, le choix est exécuté sur la base d'une stratégie conjointe qui impose une restriction impartiale à la poursuite des intérêts individuels. Cette restriction est justifiée rationnellement par la possession d'une disposition qui est une propriété acquise par l'agent. La rationalité n'est pas, comme pour le modèle MUSE, une propriété exprimée simplement par le choix; elle est aussi exprimée par l'adoption de la disposition à faire un choix dans une situation d'interaction. Nous reviendrons bientôt sur cette distinction.

4) Un ensemble de propriétés attribuées aux agents. Ce qui fait l'originalité du modèle de la DMR, c'est l'adoption, par un agent, d'une disposition qui n'est pas une propriété qu'il possède naturellement. Le modèle MUSE suppose que les agents sont naturellement dotés de raison. Il n'y est donc pas question d'ajouter une propriété à un agent, mais simplement d'en prescrire un certain usage. De plus, la disposition n'est pas la seule propriété de l'agent qui est introduite. Nous avons identifié quatre propriétés différentes que devrait posséder un agent pour choisir selon le modèle de la DMR.

a) La disposition à la maximisation restreinte.

b) L'aptitude (psychologique) à détecter la disposition des autres.

c) L'aptitude (psychologique) à révéler aux autres la disposition que possède l'agent.

d) Un langage (que nous avons appelé «sémiologie du comportement») qui permet d'exercer les deux aptitudes que nous venons de mentionner. Il serait possible de définir le statut de ce langage comme une propriété que possèdent naturellement les agents. Mais nous avons souligné, à la fin de la section 1.4, que Gauthier suppose un usage de ce langage qui n'est pas naturel. En effet, les agents doivent faire un usage de ce langage qui leur interdit d'avoir l'intention de tromper les autres. Cette interdiction prendrait la forme d'une prescription morale. Nous devons conclure que le langage naturel de l'agent est soumis à un usage spécifique déterminé par une instance non naturelle, en l'occurrence une prescription morale; ou bien que ce langage est un langage différent du langage naturel. Dans les deux cas, l'agent est doté d'une propriété qui n'est pas naturelle comme le suppose le modèle MUSE.

5) Des prescriptions. Le modèle de la DMR comporte davantage de prescriptions que le modèle standard MUSE. Ces prescriptions sont de deux types.

a) Une prescription sur l'option qui doit faire l'objet du choix. Cette prescription est du même type que celle que l'on retrouve dans le modèle MUSE.

b) Un ensemble de prescriptions quant aux propriétés que doit posséder un agent. Ce type de prescription ne se retrouve pas dans le modèle MUSE, car

celui-ci ne suppose pas d'autres propriétés que celle que possède naturellement les agents (c'est-à-dire la rationalité).

Rationalité du choix et rationalité de l'agent

La comparaison que nous venons de faire entre les deux modèles n'est pas exhaustive. Notamment, la question des préférences pourrait être traitée de façon plus élaborée. Dans le modèle MUSE, il existe un ensemble d'axiomes qui régissent les préférences individuelles. Chez Gauthier, les préférences doivent être des préférences considérées (stables au regard du temps et de la réflexion⁴³). Ces distinctions supplémentaires, quoiqu'importantes, ne sont pas essentielles à notre discussion et nous n'en tiendrons donc pas compte ici. Nous avons limité la comparaison à certaines caractéristiques générales des deux modèles dans le but de mettre en lumière trois éléments qui laissent entendre que le modèle de la DMR est plus qu'un modèle de choix rationnel; c'est en fait un modèle de choix de l'agent rationnel. Voici un résumé de ces trois éléments;

A) Le choix. Le modèle MUSE et le modèle de la DMR visent à établir les paramètres de rationalité du choix. Ce qui distingue le modèle de la DMR c'est que le choix sera rationnel en vertu d'une propriété non naturelle que doit acquérir un agent.

B) Un ensemble de propriétés attribuées aux agents. Le fait qu'il soit nécessaire d'acquérir une disposition à faire des choix en situation d'interaction nous indique que cette disposition n'est pas une propriété naturelle de l'agent.

⁴³ Gauthier (1986), p. 29-38.

Chez Gauthier, l'introduction de la notion de disposition à la maximisation restreinte est un élément essentiel de sa théorie morale.

C) Une prescription. Le modèle de la DMR est un modèle normatif. Il ne prétend pas décrire les caractéristiques d'un agent réel singulier. Tout comme le modèle MUSE prescrit l'option qui devrait faire l'objet d'un choix, le modèle de la DMR propose (sous la forme d'une prescription) qu'un agent acquière un ensemble de propriétés afin de faire des choix qui répondent de façon optimale aux préférences individuelles.

La distinction entre un modèle de choix rationnel et un modèle de rationalité de l'agent n'est pas une simple question de définition. Afin de bien mesurer les implications de cette distinction, nous rappellerons l'objectif initial de l'entreprise de Gauthier.

Nous prétendons que dans certaines situations d'interaction entre plusieurs agents, un individu choisit rationnellement seulement s'il restreint la poursuite de ses avantages ou des ses intérêts personnels pour se conformer aux principes qui expriment le caractère impartial de la moralité. Pour choisir rationnellement, un agent doit choisir moralement. (...) Nous soutiendrons que la moralité peut être générée sous la forme d'une restriction rationnelle à partir des prémisses non morales du choix rationnel⁴⁴.

Dans ce passage, Gauthier souligne que le modèle de choix rationnel visant à maximiser l'utilité espérée n'offre pas de résultat optimal dans une situation d'interaction. Pour parvenir à faire mieux, les agents devront restreindre la poursuite directe de leurs intérêts individuels. Gauthier prétend que les agents

⁴⁴ Gauthier (1986), p.4.

accepteront volontairement de restreindre la poursuite de leurs intérêts individuels sur la base de principes non moraux du choix rationnel. C'est cette prétention qui devrait lui permettre de fonder les bases de la moralité uniquement sur les principes de rationalité.

Notre théorie devra générer, strictement sous la forme de principes de choix rationnels, et sans introduire préalablement des suppositions morales, des restrictions à la poursuite des avantages ou des intérêts personnels qui, étant impartiales, correspondent à la conception traditionnelle de la moralité⁴⁵.

Le projet de Gauthier vise à produire les règles de la moralité à partir des intérêts individuels et de la raison dont sont naturellement dotés les agents. Dans sa théorie, les intérêts prennent la forme d'un ordre de préférences exprimé par l'agent. Quant à la raison que possède naturellement les agents, Gauthier pense que le modèle de maximisation de l'utilité espérée nous fournit le cadre théorique apte à représenter ce qu'est cette rationalité. La rationalité et les préférences de l'agent sont donc toutes deux envisagées comme des éléments naturels⁴⁶. La question est alors de savoir comment justifier les règles de la moralité à partir de ces deux éléments naturels sans introduire de suppositions morales.

Dans le deuxième chapitre, nous avons présenté des arguments pour tenter de démontrer que le projet de Gauthier comportait de sérieux problèmes. Dans un premier temps, il ne nous semble pas qu'il ait réussi à démontrer que

⁴⁵ Gauthier (1986), p.6.

⁴⁶ Le modèle de rationalité MUSE est certes un modèle normatif, mais cela n'implique pas nécessairement que la rationalité ne soit pas une propriété dont les agents sont naturellement dotés.

l'adoption de la DMR était justifiée sur la base du modèle MUSE. Dans un second temps, nous avons montré que son raisonnement présupposait des considérations morales et que par conséquent ce raisonnement était circulaire.

En supposant que le modèle de la DMR (ou tout autre modèle de rationalité de l'agent) serve de cadre justificatif au fondement de la moralité, le lien entre moralité et rationalité pourrait être significativement modifié. Au lieu de supposer un modèle de ce qu'est naturellement la rationalité de l'agent, il serait possible de poser le problème dans une nouvelle perspective. Nous pourrions alors chercher à savoir quelles sont les caractéristiques d'un modèle de rationalité de l'agent qui lui permette d'effectuer des choix dont les résultats sont optimaux?

CONCLUSION

Le principal but de ce travail était d'examiner la notion de disposition à la maximisation restreinte dans les textes de Gauthier. Cette notion constitue, chez Gauthier, un élément essentiel du projet visant à fonder la moralité sur les prémisses non morales du choix rationnel. Nous avons soutenu que la tentative de justifier l'adoption de la disposition à la maximisation restreinte sur la base du modèle standard de choix rationnel comportait des problèmes majeurs. En supposant que nos arguments en ce sens s'avèrent concluants, quelles sont les implications de ce résultat?

La première éventualité, et la plus expéditive, serait de conclure que le projet de fonder la moralité sur les principes du choix rationnel est un projet qui ne peut pas réussir. Mais pour parvenir à cette conclusion nous aurions besoin de démontrer que le lien formulé par Gauthier entre rationalité et moralité est le seul lien possible. En tenant compte que les travaux en théorie du choix rationnel se poursuivent, et que la théorie ne fait pas actuellement l'objet d'un consensus établi, nous devons pour le moment suspendre cette conclusion.

La seconde éventualité, que nous endossons implicitement dans le troisième chapitre, accepte l'esprit général du projet de fonder la moralité sur les prémisses non morales du choix rationnel, mais impute les difficultés rencontrées à des carences au niveau du modèle de choix rationnel utilisé par Gauthier.

Nous pensons que des recherches plus approfondies dans le but de formuler un modèle de rationalité plus élaboré pourraient être un apport significatif au projet de Gauthier. C'est dans cette perspective que nous avons présenté, dans le troisième chapitre, une hypothèse de travail qui nous semble intéressante. Selon notre hypothèse, le modèle standard de rationalité (le modèle MUSE) devrait être remplacé par un modèle de rationalité de l'agent. Ce modèle pourrait alors inclure un ensemble de propriétés que possèdent les agents. Ces propriétés pourraient inclure, par exemple, celle de l'intentionnalité.

Si nous pouvions développer un modèle de rationalité de l'agent en situation de choix impliquant d'autres agents, peut-être alors serait-il possible de démontrer que la moralité est essentiellement une affaire de rationalité.

Bibliographie

- Axelrod, R., (1984) The Evolution of Cooperation, Basic Books, 241 p.
- Campbell, R., (1988a) "Critical Study: Gauthier's Theory of Morals by Agreement", The Philosophical Quarterly, no. 38, pp. 343-364.
- Campbell, R., (1988b) "Moral Justification and Freedom", The Journal of Philosophy, no. 85, pp. 192-213.
- Cherniak, C., (1986) Minimal Rationality, Cambridge, The MIT Press, 1992, 161 p.
- Couture, J., (1992) Éthique et rationalité, Liège, Mardaga, 126 p.
- Davidson, D., (1980) Essays on Actions and Events, New York, Oxford University Press, 1991, 304 p.
- Elster, J., (1979) Ulysses and the Sirens, Studies in Rationality and Irrationality, Cambridge, Cambridge University Press, 1990, 193 p.
- Elster, J., (1983) Sour Grapes, Studies in the Subversion of Rationality, Cambridge, Cambridge University Press, 1991, 177 p.
- Elster, J., (1989a) Solomonic Judgements, Studies in the Limitations of Rationality, Cambridge, Cambridge University Press, 1992, 232 p.
- Elster, J., (1989b) The Ciment of Society, A Study of Social Order, Cambridge, Cambridge University Press, 1991, 311 p.
- Frankel Paul, E. et al., éditeurs, (1988) The New Social Contract : Essays on Gauthier, Oxford, Basil Blackwell, 221 p.

- Gauthier, D., (1986) Morals by Agreement, Oxford, Clarendon Press, 367 p.
- Gauthier, D., (1990) Moral Dealing : Contract, Ethics, and Reason (recueil d'articles), Ithaca and London, Cornell University Press, 371 p.
- Hobbes, T., (1651) Leviathan, Cambridge, Cambridge University Press, 1991, 519 p.
- Hooker, C.A., Leach, J.J., McClennen, (directeurs de publication), (1978) Foundations and Applications of Decision Theory, 2 volumes, Dordrecht / Boston, D. Reidel Publishing Company, 448 p. et 208 p.
- Macintosh, D., (1988) "Libertarian Agency and Rational Morality : Action-Theoretic Objections to Gauthier's Dispositional Solution of the Compliance Problem", The Southern Journal of Philosophy, vol. XXVI, no. 4, pp. 499-525.
- Macintosh, D., (1989) "Two Gauthiers", Dialogue, vol. XXVIII, no. 1, pp. 43-61.
- Macintosh, D., (1991a) "Preference's Progress : Rational Self-Alteration and the Rationality of Morality", Dialogue, vol. XXX, no. 1, pp. 3-32.
- Macintosh, D., (1991b) "Co-operative Solutions to the Prisoner's Dilemma", Philosophical Studies, vol. 64, pp. 309-321.
- Macintosh D., (1992a) "Preference-Revision and the Paradoxes of Instrumental Rationality", Canadian Journal of Philosophy, vol. 22, no. 4, pp. 503-529.
- Macintosh, D., (1992b) "Buridan and the Circumstances of Justice : On the Implications of the Rational Unsolvability of Certain Co-ordination Problems." Pacific Philosophical Quarterly, vol. 73, no. 2 . pp. 150-173.

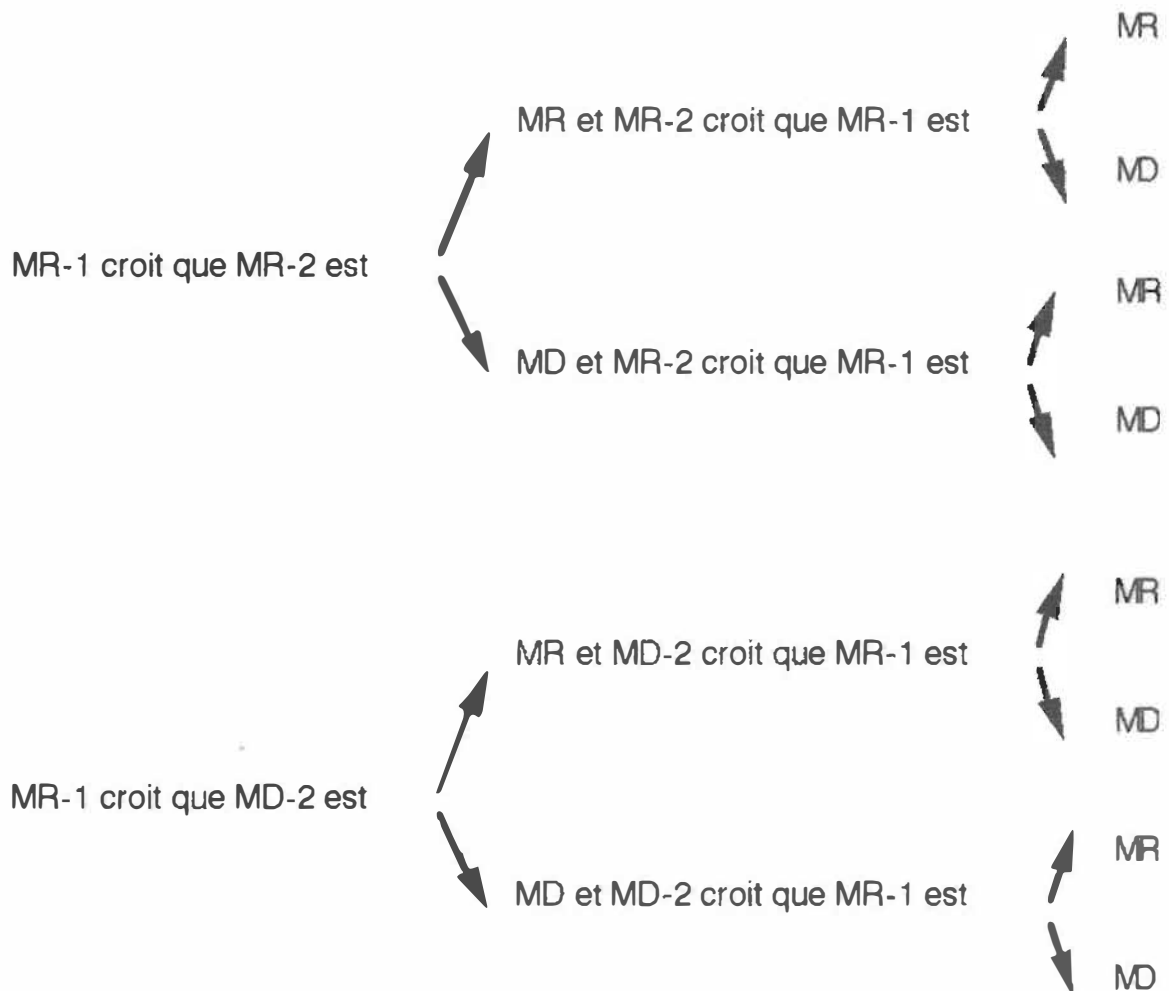
- Nash, J.F., (1951) "Non-cooperative Games", Annals of Mathematics, vol. 54, pp. 286-95.
- Parfit, D., (1984) Reasons and Persons, Oxford, Clarendon Press, 1991, 543 p.
- Sayre-McCord, G., (1989) "Deception and Reasons to be Moral", American Philosophical Quarterly, vol. 26, no. 2, pp.113-122.
- Schick, F., (1984) Having Reasons : An Essay on Rationality and Sociality, Princeton, Princeton University Press, 158 p.
- Sobel, J. H., (1975) "Interaction Problems for Utility Maximisers", Canadian Journal of Philosophy, vol. 4, pp. 677-688.
- Sobel, J. H., (1988) "Maximizing, Optimizing, and Prospering", Dialogue, vol. XXVII, pp. 233-262
- Sobel, J. H., (1991) "Constrained Maximization", Canadian Journal of Philosophy, vol. 21, pp. 25-52.
- Sobel, J. H., (1993) "Straight Versus Constrained Maximization", Canadian Journal of Philosophy, vol. 23, pp. 25-54.

Annexe 1

Afin de calculer l'utilité espérée de la disposition à la maximisation restreinte, Gauthier ne retient que deux résultats possibles: soit les probabilités p et q . La probabilité p étant celle que deux maximisateurs restreints réussissent à coopérer entre eux, et q étant la probabilité qu'un maximisateur restreint se fasse exploiter par un maximisateur direct. Les possibilités que Gauthier envisage se limitent à des situations où deux agents sont impliqués dans une interaction. Ce calcul d'utilité espérée se fait en supposant que les agents sont translucides et qu'ils peuvent donc se tromper dans l'identification de la disposition de l'autre. Pourtant, Gauthier élimine la possibilité qu'un maximisateur restreint se trompe lorsqu'il est en présence d'un autre maximisateur restreint en le prenant pour un maximisateur direct. La conséquence d'une telle erreur serait que le premier exploite le second. Évidemment, l'utilité du résultat obtenu par chacun est différente d'une situation simple de non-coopération, et elle devrait donc être considérée dans le calcul de l'utilité espérée de l'adoption de la DMR.

Le schéma qui suit présente l'ensemble des possibilités d'interaction pour deux agents dont au moins un possède la DMR. Dans ce schéma, les expressions "MR" et "MD" signifient maximisateur restreint et maximisateur direct. Suivant le modèle de Gauthier, nous ne considérerons que les situations d'interactions entre deux agents, disons les agents 1 et 2. Par exemple, l'expression "MR-1" signifie que l'agent 1 est un maximisateur restreint, et de la même façon l'expression "MD-2" signifie que l'agent 2 est un maximisateur direct.

Possibilités d'interactions entre un MR et un MD. Gauthier assigne les probabilités p et q à ce genre de résultats obtenus pour deux agents.



Les probabilités exhaustives sont donc:

Pour deux MR

- 1) MR-1 croit que MR-2 est MR; et MR-2 croit que MR-1 est MR : probabilité p
- 2) MR-1 croit que MR-2 est MR; et MR-2 croit que MR-1 est MD : probabilité a
- 3) MR-1 croit que MR-2 est MD; et MR-2 croit que MR-1 est MR : probabilité b
- 4) MR-1 croit que MR-2 est MD; et MR-2 croit que MR-1 est MD : probabilité c

Pour un MR et un MD

- 5) MR-1 croit que MD-2 est MR; et MD-2 croit que MR-1 est MR : probabilité q
- 6) MR-1 croit que MD-2 est MR; et MD-2 croit que MR-1 est MD : probabilité d
- 7) MR-1 croit que MD-2 est MD; et MD-2 croit que MR-1 est MR : probabilité e
- 8) MR-1 croit que MD-2 est MD; et MD-2 croit que MR-1 est MD : probabilité f

Il y aurait donc 8 résultats possibles pour l'agent MR-1. L'ensemble des probabilités p , q , et a à f sont donc les probabilités complémentaires. Gauthier cherche à calculer la différence d'utilité espérée que représente la maximisation restreinte par rapport à la maximisation directe. Les résultats non pertinents à ce calcul seront alors 4, 7 et 8 puisqu'ils donnent une utilité identique à ce qu'obtiendrait un maximisateur direct, soit la non-coopération. Les résultats 1 et 5 sont déjà pris en considération dans le calcul. Reste les résultats 2, 3 et 6 qui devraient figurer dans le calcul de Gauthier. Pourtant, aucune raison ne nous est donnée pour justifier leur absence. Le rapport p/q qui figure dans la formule de transparence devrait alors être remplacé par $p+b/q+a+d$.

Cette modification dans le nombre de résultats retenus pour le calcul entraîne probablement une modification à la baisse de l'utilité espérée de la DMR. Car pour un même degré de translucidité, les probabilités de se faire exploiter sont deux fois plus grandes (les probabilité $a+d$) que celles d'exploiter un autre agent (la probabilité b).

Annexe 2

Pour le calcul de l'utilité espérée de la DMR, Gauthier suppose que la probabilité de rencontrer un maximisateur restreint est de .5. De plus, il suppose que la situation d'interaction typique donne des résultats dont la valeur d'utilité est la suivante:

Défection: utilité 1

Coopération: utilité .66

Non-coopération: utilité .33

exploitation: utilité 0

Savoir si les valeurs d'utilité que Gauthier propose sont vraiment celles qui représentent les situations d'interactions réelles est une question empirique. Mais nous devons malgré tout envisager la possibilité que ces valeurs d'utilité (si elles peuvent être connues) soient différentes de celles que Gauthier propose.

Prenons, par exemple, le cas du dilemme du prisonnier tel que présenté dans la section 2.1. Supposons qu'Alfred et Hector attribuent une utilité très grande à la liberté (utilité 1), et une utilité très faible à toute option qui entraîne l'emprisonnement. On peut aussi vraisemblablement supposer qu'ils préféreront 2 années de prison (utilité .4) à 8 ou à 10 années (utilités .2 et 0). Cet ordre de préférence ne nous paraît pas irréaliste, mais il ne correspond pas à ce que Gauthier propose. La conséquence de ce nouvel ordre de préférence pour le calcul de l'utilité espérée de la DMR, conformément à la formule de translucidité, est que la valeur du rapport p/q doit passer de $p/q > 3$ à $p/q > 5$. Ceci veut dire que pour qu'il soit rationnel d'adopter la DMR, un agent qui réussit à coopérer 2

fois sur 3 (comme dans l'exemple type de Gauthier) devra diminuer par 2 les risques de se faire exploiter, passant de 1 fois sur 5 à 1 fois sur 10. À moins de posséder une excellente aptitude à détecter les maximisateurs directs, il serait alors difficile de se convaincre d'adopter la DMR dans de telles circonstances. Évidemment, plus le nombre de maximisateurs restreints est petit (la probabilité r), plus l'exigence de translucidité augmente.