

# LA NÉGOCIATION : LES ENSEIGNEMENTS DU JEU DE L'ULTIMATUM

**Emmanuel Petit**

**De Boeck Université | *Négociations***

**2010/1 - n° 13**  
**pages 77 à 96**

**ISSN 1780-9231**  
**ISBN 9782704160777**

Article disponible en ligne à l'adresse:

-----  
<http://www.cairn.info/revue-negociations-2010-1-page-77.htm>  
-----

Pour citer cet article :

-----  
Petit Emmanuel , « La négociation : les enseignements du jeu de l'ultimatum » ,  
*Négociations*, 2010/1 n° 13, p. 77-96. DOI : 10.3917/neg.013.0077  
-----

Distribution électronique Cairn.info pour De Boeck Université.

© De Boeck Université. Tous droits réservés pour tous pays.

La reproduction ou représentation de cet article, notamment par photocopie, n'est autorisée que dans les limites des conditions générales d'utilisation du site ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Toute autre reproduction ou représentation, en tout ou partie, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France. Il est précisé que son stockage dans une base de données est également interdit.

# ÉTAT DE L'ART

# La négociation : les enseignements du jeu de l'ultimatum

Emmanuel Petit \*

*GREThA, Université de Bordeaux*

L'objectif de cet article est de retracer les enseignements récents issus des nombreux résultats expérimentaux du jeu de l'ultimatum. L'ultimatum est un jeu économique qui décrit la phase ultime d'un processus de négociation dans laquelle l'un des acteurs fait une offre « à prendre ou à laisser » à son partenaire, le répondant. Nous montrons tout d'abord le rôle majeur, à côté de la rationalité, des aspects affectifs dans la détermination des comportements de rupture de la négociation (rejet de l'offre). Le rôle des émotions est en particulier associé à l'intention qui sous-tend la proposition de l'offreur et aux anticipations des répondants. Nous nous focalisons ensuite sur les déterminants individuels de la négociation. Nous montrons notamment l'importance des facteurs de personnalité et de l'âge des sujets dans l'issue d'une négociation.

**Mots-clés** : négociation, intention, émotion, personnalité, âge.

The Ultimatum game is an experimental economic game in which one of the players makes a "take-it-or-leave-it" offer. Then, the other player can accept or reject this offer. Our review of recent ultimatum bargaining experiments shows the crucial role of emotions in decision-making. We show that the reject of an unfair proposal crucially depends on the perceived intentions of the offer as well as on the emotional anticipations of the respondent. We also examine the impact of individual factors on the negotiation process. We show that personality traits and age can influence the negotiation issue.

**Keywords** : negotiation, intention, emotion, personality, age.

## INTRODUCTION

D'après Nash (1950), une négociation est une situation dans laquelle (i) les agents ont la possibilité de parvenir à un accord mutuellement avantageux, (ii) il existe un conflit d'intérêt entre les parties sur les termes de cet accord et (iii) aucun accord ne peut être imposé aux agents sans leur consentement. En économie expérimentale, le jeu classique de l'ultimatum proposé par Güth, Schmittberger et Schwarze (1982) est destiné à représenter la phase ultime du processus de négociation dans laquelle l'un des participants fait une offre « à prendre ou à laisser ». L'appellation « ultimatum » vient du fait que, dans ce jeu, un joueur lance un ultimatum à l'autre joueur, qui ne peut pas faire de contre-offre, mais doit simplement accepter ou refuser les conditions proposées. Il s'agit donc d'une négociation dans laquelle l'un des acteurs (le joueur 1) fait une dernière offre à l'autre joueur (le joueur 2) en lui signifiant ainsi la fin du processus de négociation.

\* GREThA, UMR CNRS 5513, Université de Bordeaux, Avenue Léon Duguit, 33608 PESSAC.  
E-mail : epetit@u-bordeaux4.fr

Les caractéristiques de ce jeu économique en font un outil précieux pour comprendre la logique de la négociation entre partenaires : il analyse tout d'abord un moment crucial du processus qui peut déboucher sur la rupture entre les différents acteurs ; il dote par ailleurs les acteurs de la négociation de pouvoirs différenciés dans le processus, l'offreur ayant le privilège de proposer le contenu de l'accord, le répondant disposant de son côté d'un pouvoir de veto. Le jeu est donc particulièrement approprié lorsqu'il s'agit de comprendre l'émergence de situations de blocage des négociations au sein des institutions internationales (Organisation Mondiale du Commerce, Union Économique Européenne, Organisation des Nations Unies), entre les organisations syndicales et les autorités publiques ou encore entre les salariés et les entreprises. Plus généralement, le jeu de l'ultimatum concerne également les phénomènes de conflits commerciaux entre firmes, de boycott des consommateurs, d'offres publiques d'achat inamicales ou d'opérations de fusions. Il s'applique également lors de l'interaction entre agents individuels lors du processus d'échange ou de contractualisation.

Depuis la création du jeu, la répétition du protocole dans plusieurs centaines d'expérience a permis d'accumuler une information précieuse sur la phase ultime d'un processus de négociation<sup>1</sup>. Les travaux expérimentaux ont schématiquement poursuivi deux objectifs distincts : (1) la confrontation, dans le cadre le plus neutre possible (en présence d'anonymat), de la solution théorique rationnelle déduite de la théorie des jeux aux comportements observés au sein du laboratoire et ; (2) la prise en compte des effets liés au contexte de la négociation et aux déterminants individuels. Le premier objectif a permis notamment d'analyser avec précision les mécanismes théoriques de la prise de décision en montrant récemment la part non négligeable, à côté de la rationalité, des phénomènes affectifs associés aux intentions et aux anticipations des sujets. Le second objectif a permis d'identifier la diversité des comportements des négociateurs et leur adaptation en fonction d'un contexte (communication, influence sociale) plus en rapport avec la réalité économique.

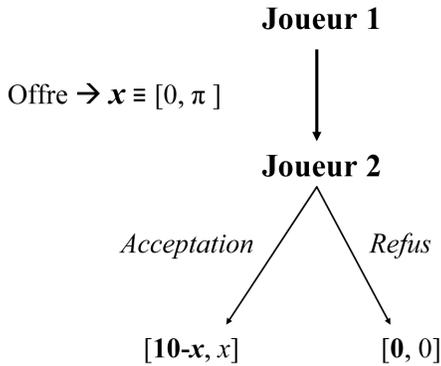
L'objectif de cet article est de retracer, sans être exhaustif, les enseignements récents issus des résultats expérimentaux du jeu de l'ultimatum. Nous examinons tout d'abord la structure du jeu et les résultats expérimentaux standards. Nous analysons ensuite le rôle des intentions, des émotions et des anticipations dans l'émergence d'un comportement de refus d'une offre. Nous nous focalisons enfin sur les déterminants individuels de la négociation.

## STRUCTURE DU JEU ET PRINCIPAUX RÉSULTATS

Le jeu de l'ultimatum est souvent présenté à l'aide d'un « arbre de décision » (figure 1 ci-après) permettant de retracer les différentes stratégies des deux joueurs. L'arbre de décision permet de représenter la séquentialité du jeu : la partie haute de l'arbre correspond à la première étape (choix de l'offreur), la partie basse à la seconde étape (choix du répondant).

1. Pour des revues de la littérature, voir notamment Kagel et Roth, 1995 ; Güth, 1995 ; Camerer, 2003.

Figure 1: L'arbre de décision du jeu de l'ultimatum



À la première étape, le joueur 1 dispose d'une somme initiale  $\pi > 0$  (par exemple, 10 euros) qu'il doit répartir. Il fait une offre égale à  $x$  au joueur 2. À la seconde étape, le joueur 2 doit accepter ou non cette offre. Les chiffres entre les crochets correspondent aux gains des deux joueurs : le premier chiffre en gras correspond à celui du joueur 1, le second à celui du joueur 2. Si le joueur 2 accepte l'offre, le gain du joueur 1 correspond donc à  $(\pi - x)$  et celui du joueur 2 à  $x$ . S'il refuse, les gains des deux joueurs sont nuls<sup>2</sup>.

En théorie des jeux, on suppose que les deux joueurs « connaissent » l'arbre de décision du jeu avant de prendre eux-mêmes leur décision. En particulier, le joueur 1 sait que le joueur 2 possède un droit de veto (la possibilité de refuser l'offre) et qu'il en résulte des gains nuls pour chacun des deux joueurs. De son côté, le joueur 2 connaît le montant dont dispose le joueur 1 (10 euros) et sait qu'il doit répartir cette somme entre les deux joueurs. Le joueur 1 jouant en premier, il doit définir son offre (le montant  $x$ ). De son côté, le joueur 2 peut définir l'offre minimale qu'il est prêt à accepter : ceci correspond au seuil minimal d'acceptation en dessous duquel toute offre sera refusée (et donc à partir duquel toute offre du joueur 1 sera acceptée).

Dans sa version simple, le jeu de l'ultimatum est joué une seule fois par chaque joueur, en tant qu'offreur ou répondant. Certains protocoles utilisent cependant une version « répétée » pour tester les mécanismes d'apprentissage lors du processus de négociation. Dans ce cas, le nombre de périodes est annoncé et défini à l'avance (5, 10 ou 20 itérations du jeu). Chaque joueur sait par ailleurs qu'il jouera soit avec le même joueur (anonyme) soit avec un joueur différent à chaque période. La répétition du jeu permet de cerner comment évolue les stratégies de négociation des joueurs au cours du temps.

2. Plusieurs formes du jeu de l'ultimatum sont possibles : (1) la forme décrite précédemment figure 1, (2) la forme réduite dans laquelle on impose un choix limité au joueur 1 entre une offre équitable et une offre inéquitable (par exemple, (5, 5) et (8, 2)) et (3) la forme continue dans laquelle l'offreur propose un taux de partage du revenu du répondant qui réagit en choisissant un taux de destruction de son revenu (Bosman et van Winden, 2002).

En pratique, les sujets sont informés qu'aucune communication n'est autorisée entre les joueurs et que les décisions sont strictement anonymes. Chaque sujet recruté pour l'expérience est ainsi affecté à un box individuel en arrivant sur les lieux de l'expérience. Dans le box, il s'assoit devant un écran d'ordinateur, les instructions du jeu pouvant lui être communiquées soit directement par ordinateur via le moniteur, soit sur un support papier. L'encadré 1 ci-dessous indique, de façon simplifiée, comment les instructions du jeu de l'ultimatum sont présentées aux sujets lors des expériences effectuées en laboratoire.

### Encadré 1 : La présentation des instructions du jeu

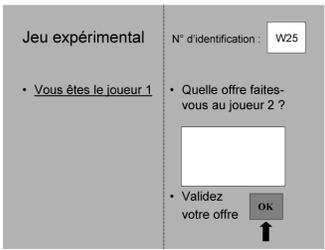
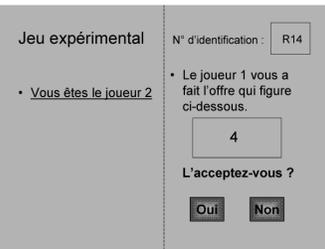
Instructions du jeu :

Dans ce jeu, vous jouez avec un joueur que vous ne connaissez pas et qui se trouve dans une autre salle. Aucune communication n'est donc possible entre les joueurs. Une somme de 10 euros est à répartir entre le joueur 1 et le joueur 2. Vous serez soit le joueur 1 soit le joueur 2. Ce rôle vous sera attribué au hasard au début de l'expérience par l'expérimentateur et sera affiché sur votre écran.

Le joueur 1 se voit attribuer le droit de proposer une répartition et fait une offre au joueur 2. Celui-ci peut :

- accepter l'offre, auquel cas il reçoit le montant offert et le joueur 1 garde la différence ;
- refuser l'offre auquel cas les deux joueurs ne reçoivent rien (0 euro).

Votre affectation en tant que joueur 1 ou joueur 2 va bientôt apparaître sur votre écran. À la fin de la session expérimentale (et toujours de manière anonyme), vous recevrez le montant des gains accumulés au cours de l'expérience.

<p>&gt; Si vous êtes le joueur 1, l'écran de décision (ci-contre) vous indique votre rôle dans l'expérience (joueur 1), vous attribue un numéro d'anonymat et vous permet de faire une offre au joueur 2. Cliquez sur OK pour valider votre offre.</p>	
<p>&gt; Si vous êtes le joueur 2, l'écran de décision (ci-contre) vous indique votre rôle dans l'expérience (joueur 2), vous attribue un numéro d'anonymat, vous indique le montant de l'offre du joueur 1 et vous permet enfin de répondre à cette offre.</p>	

On remarquera que le jeu est présenté aux sujets sous une forme neutre, aucune référence explicite n'étant faite à la notion de négociation ni à celle des acteurs économiques qui sont, dans la réalité, acteurs de cette négociation (syndicats, entreprises, pouvoirs publics, etc.). L'absence de référence à un contexte dans le jeu est une marque de fabrique de l'économie expérimentale. L'objectif est d'obtenir le plus haut niveau de contrôle de l'expérience en évitant notamment les différences individuelles d'appréhension du contexte ou l'influence sociale. Comme l'a cependant souligné Loewenstein (1999), un meilleur contrôle expérimental, hors contexte, rend plus difficile la généralisation des résultats des expériences obtenus en laboratoire et en limite par nature la validité externe<sup>3</sup>.

L'analyse théorique standard du jeu de l'ultimatum repose sur l'hypothèse de rationalité des joueurs. En théorie des jeux, on suppose que chaque joueur est rationnel au sens où, guidé uniquement par la recherche de son intérêt individuel, il maximise sa fonction d'utilité (qui correspond dans le jeu à sa fonction de gain). On suppose par ailleurs que chaque joueur sait que l'autre joueur est rationnel. Le critère de solution de jeu utilisé est celui d'équilibre proposé par Nash (1951) : un équilibre de Nash est un ensemble de stratégies (une par joueur) tel qu'aucun joueur ne peut obtenir un gain supplémentaire en changeant unilatéralement sa stratégie. Le jeu de l'ultimatum admet une multiplicité d'équilibres de Nash mais seulement deux équilibres parfaits en sous-jeu<sup>4</sup>. Le critère de perfection en sous-jeux implique que le répondant ne refusera jamais une offre positive puisque, s'il la rejette, son gain est nul. Par conséquent, à l'équilibre, l'offreur n'a jamais intérêt à offrir plus de 1 euro puisqu'il sait que cette offre sera acceptée. Dans le premier équilibre, l'offre est de 1 euro et est acceptée. Dans le second, l'offre est égale à 0 et le répondant, indifférent entre l'accepter ou la refuser puisqu'il n'obtient rien dans les deux cas, choisit néanmoins de l'accepter. Remarquons cependant que ces deux équilibres conduisent tous deux à l'acceptation d'une offre dans laquelle l'offreur capte au moins 90 % de la somme à partager. Le gain de l'offreur tend même vers 100 % lorsque l'on considère une unité de transaction plus petite telle que le centime d'euro. La solution rationnelle implique ainsi qu'une offre très inéquitable soit proposée et acceptée<sup>5</sup>.

3. Pour davantage de précisions sur la méthode expérimentale, le lecteur pourra consulter Eber et Willinger (2005).
4. On appelle sous-jeu tout jeu issu du jeu original, partant d'un nœud de décision « isolé » (c'est-à-dire un nœud dont l'ensemble d'information ne contient aucun autre nœud) et comprend tous les nœuds qui en découlent directement. Un équilibre de Nash est dit parfait en sous-jeux si et seulement si il induit un équilibre de Nash dans chacun des sous-jeux du jeu considéré (sur ces points, voir Eber (2007)).
5. Dans le cas d'un jeu répété sur un nombre fini de périodes, l'utilisation de la méthode d'induction à rebours (en partant de la dernière période et en remontant de période en période) ne modifie pas la solution du jeu de l'ultimatum à un coup. Cette forme de répétition du jeu et l'algorithme d'induction apparaissent cependant très stylisés. Rubinstein [1982] a ainsi proposé un modèle canonique plus réaliste dans lequel la négociation est analysée sous la forme d'un jeu séquentiel de propositions et de contre-propositions avec un horizon infini. Le modèle de Rubinstein [1982] a ainsi fait l'objet d'analyses expérimentales dans lesquelles les rôles de l'offreur et du répondant alternent entre les joueurs, soit avec un horizon fini (Binmore, Shaked et Sutton, 1985) soit par approximation d'un horizon infini (Weg, Rapoport et Felsenthal, 1990).

Le jeu de l'ultimatum a été l'objet d'une littérature très abondante en économie expérimentale (voir note 1)<sup>6</sup>. Les très nombreux résultats expérimentaux indiquent clairement que les joueurs ne se comportent pas conformément à la solution théorique. Les offreurs proposent majoritairement une offre équitable (5, 5) et en moyenne 4 euros au répondant<sup>7</sup>. Les répondants rejettent le plus souvent (à 60 %) des offres inférieures ou égales à 20 % de la somme à partager. Le comportement observé de l'offreur qui choisit l'offre équitable n'est pas pour autant « irrationnel ». Son offre répond en fait à deux motivations distinctes. Elle est tout d'abord stratégique dans la mesure où une offre équitable limite le risque de rejet de la part du répondant : l'offreur pratique dans ce cas une équité instrumentale parfaitement compatible avec l'hypothèse de rationalité. Une proposition équitable répond également à une motivation purement altruiste (équité normative) qui explique à part égale le pourcentage élevé d'offres équitables dans les résultats expérimentaux. Les tests expérimentaux du jeu du dictateur ont en effet permis de quantifier le rôle respectif de l'altruisme et de la peur du refus dans le comportement de l'offreur (Kagel et Roth, 1995). Dans le jeu du dictateur, le répondant ne peut refuser l'offre si bien que tout aspect stratégique est de fait évacué. Expérimentalement, on observe ainsi que l'offre moyenne correspond à 20 % de la somme à partager (soit environ la moitié de celle obtenue dans l'ultimatum). La motivation du joueur qui répond à l'offre initiée à la première étape du joueur est issue, de son côté, d'un arbitrage entre raison et émotion. Si le joueur est rationnel (raisonnable), il accepte toute offre positive. S'il est sous l'influence de ses émotions, soit il s'indigne d'une offre jugée inéquitable et la rejette, soit il récompense une offre équitable en l'acceptant.

## INTENTIONS, ÉMOTIONS ET ANTICIPATIONS

La popularité et le succès du jeu de l'ultimatum proviennent essentiellement du fait qu'il constitue une « anomalie » au regard de l'hypothèse de rationalité (Thaler, 1988). Le comportement de rejet du répondant d'une offre minime mais tout de même profitable est difficile à rendre compte sur la base unique de la maximisation des gains du répondant. Le rejet d'une offre profitable traduirait ainsi un « aléa émotionnel » à l'origine d'un coût d'inefficience économique (Bosman et van

6. Le jeu de l'ultimatum a également donné naissance à plusieurs variantes que nous n'étudierons pas dans cet article : (i) le jeu du dictateur (« dictator game ») dans lequel le répondant n'a aucun droit de veto, ce qui implique qu'il ne peut pas refuser l'offre du joueur 1 (ii) le jeu de l'impunité (« impunity game ») dans lequel le répondant peut détruire uniquement la part du revenu qui lui revient et enfin (iii) le jeu du droit de veto sans coût (« no veto-cost game ») dans lequel le répondant peut détruire la part revenant à l'offreur sans coût pour lui-même.

7. Ces résultats varient cependant en fonction des modifications structurelles du jeu. Le niveau de l'offre dépend notamment des conditions d'anonymat, de la possibilité de communication entre les joueurs, du montant de la somme à partager, du pouvoir de rétorsion accordé au répondant, de l'information dont dispose le répondant sur la somme à partager, de la mise aux enchères des rôles (au lieu d'un tirage au sort), etc. Le jeu a également été répliqué pour examiner les questions de genre et l'influence des déterminants culturels.

Winden, 2002). Ceci n'implique pas cependant une opposition radicale entre une logique rationnelle et un processus émotionnel qui ne le serait pas. Fellner et Güth (2003) montrent, par exemple, que la réaction émotionnelle de rejet dépend du coût relatif du rejet de l'offre par le répondant et donc, de son pouvoir de négociation (« threat power »). La réaction émotionnelle serait ainsi filtrée par la raison. En ce sens, la prise de décision traduirait davantage une complémentarité entre la raison et les émotions qu'une opposition entre les deux processus (Damasio, 1995)<sup>8</sup>. Dans ce cadre, les travaux récents soulignent les effets des émotions, des intentions et des anticipations des acteurs de la négociation. Quatre questions centrales peuvent être posées : les intentions de l'offreur ont-elles un impact sur le refus d'une offre inéquitable ? Quelles sont les émotions qui déclenchent le rejet ? Dans quelle mesure les attentes du répondant conditionnent-elles sa réaction émotionnelle ? Un négociateur peut-il avoir intérêt à manipuler les expressions de ses émotions ?

## Le rôle de l'intention

Face à une offre inéquitable, le sujet rationnel qui maximise son utilité et ne tient compte que de ses gains monétaires est censé accepter toute offre aussi faible soit elle. En revanche, un joueur peut manifester une aversion à l'iniquité qui implique, en suivant la définition de Fehr et Schmidt (1999), que son utilité augmente avec ses propres gains mais qu'elle décroît lorsque les inégalités de gains entre les joueurs s'accroissent. Si le joueur prend en compte ses gains relatifs dans le jeu et que le partage lui est défavorable, son aversion à l'iniquité peut le conduire rationnellement à refuser cette offre. Le répondant peut préférer en effet une situation d'égalité dans laquelle aucun des joueurs ne gagne rien plutôt qu'une situation dans laquelle son gain relatif est faible. L'aversion à l'iniquité du répondant peut donc expliquer rationnellement le comportement de rejet. L'aversion à l'iniquité a ainsi été introduite dans les nouveaux modèles de préférences sociales (Bolton et Ockenfels, 2000).

Cependant, la perception du caractère équitable ou non d'une offre dépend non seulement de ses conséquences en terme de gains relatifs mais également de l'intention sous-jacente à cette offre. Les recherches récentes ont ainsi montré que le comportement de rejet était associé au caractère injuste d'une offre perçue comme inamicale (Blount, 1995). Ainsi, lorsque le répondant sait que l'autre joueur anonyme percevra le reste de la somme à partager, la somme minimale qu'il est prêt à accepter est bien supérieure à celle qu'il accepterait si l'offre qui lui a été

8. La prise en compte du rôle des émotions dans la théorie économique est relativement récente (voir Elster (1998) pour une revue et plus récemment Tazdaït (2008, chapitre 5) sur le lien entre la confiance et l'émotion). Il existe cependant des précurseurs illustres qui en soulignaient le potentiel (Bentham (1789), Hume (1740) ou Smith (1759)). La thématique des émotions est aujourd'hui investie en économie expérimentale notamment au travers de la contribution de la neuroéconomie (Voir Camerer, Loewenstein et Prelec (2005) et le numéro spécial de la Revue d'Economie Politique (2008, 1, vol. 118) pour une revue de la littérature). Pour une perspective plus large sur les liens entre psychologie et économie, voir Rabin (1998).

proposée provenait d'un processus aléatoire (ordinateur). Plus récemment, Falk, Fehr et Fischbacher (2003) et Sutter (2007) ont montré que le taux de rejet d'une offre inéquitable (8, 2) est significativement plus élevé lorsque le répondant sait qu'une offre alternative amicale aurait pu lui être proposée ((5, 5) ou même (2, 8)). Ces résultats indiquent ainsi que l'intention de nuire de l'offreur est un facteur déclenchant du rejet de l'offre. Plus généralement, les sujets adopteraient une conduite de réciprocité : bienveillante lorsque l'offre est perçue comme telle, malveillante lorsqu'elle est perçue comme inamicale. En théorie comportementale, les modèles « d'équité intentionnelle » (Rabin, 1993) postulent ainsi que les individus ne sont pas sensibles uniquement à l'équité des distributions finales mais également à l'intention des joueurs.

## La colère, facteur de blocage de la négociation ?

Le comportement de rejet dépend également du ressenti émotionnel du sujet. Face à une offre insuffisante, le sujet peut nourrir de la tristesse, du dépit, du mépris, de la honte, de l'envie, de la colère ou de l'irritation. Il peut également être surpris et concevoir de la déception au regard de l'offre qui lui a été proposée. Expérimentalement, cependant, les études récentes montrent que le taux de rejet est corrélé positivement avec l'intensité de la colère déclarée *ex post* par les répondants (Pillutla et Murnighan, 1996 ; Bosman et van Winden, 2002 ; Espinoza, Fedorikhin et Srivastava, 2004). Pour les psychologues, la colère est suscitée par un événement déplaisant qui présente également un caractère blâmable (Ortony, Clore et Collins, 1990). Or, en majorité, les joueurs considèrent le partage égalitaire comme étant le partage équitable de la somme à distribuer (Camerer, Loewenstein et Rabin, 2004). L'offre équitable définit donc une norme sociale qu'il est blâmable de contrarier.

Les travaux récents en neurosciences utilisant l'imagerie par résonance médicale confirment le rôle de la colère : les sujets dont l'activité cérébrale associée aux émotions négatives est forte, rejettent plus facilement les offres inéquitables que ceux dont l'activité est plus faible (Sanfey, Rilling, Aronson, Nystrom et Cohen, 2003). La colère du répondant le pousserait à punir l'offreur (réciprocité négative). L'action de punir serait elle-même associée à l'activation d'une zone de plaisir dans le cerveau. La punition engendrerait donc un gain d'utilité qui compenserait la perte monétaire induite par le rejet. La punition de l'offreur vise également à l'inciter à se conformer à une norme sociale. D'après Frank (1988), certaines émotions négatives (culpabilité, honte) peuvent inciter les individus à adopter des comportements sociaux qui vont à l'encontre de leur intérêt personnel lors d'un processus de négociation. Ketelaar et Au (2003) testent cette idée dans un jeu de l'ultimatum dans lequel les offreurs jouent une première fois avec un joueur anonyme, font état des émotions induites par leur choix, puis sont sollicités pour rejouer, avec le même répondant, une semaine plus tard. Ils observent ainsi que la majorité des sujets, qui ont reporté une forte émotion de culpabilité après avoir proposé une offre injuste, modifient leur offre une semaine plus tard lorsqu'ils font face au même sujet. A contrario, les sujets qui ont proposé une offre inéquitable

mais qui n'éprouvent pas cette émotion, conservent leur stratégie sept jours plus tard. L'émotion de culpabilité fournit à l'individu une information utile sur le coût émotionnel lié à une proposition d'offre injuste et l'incite à rectifier cette décision. Dans un jeu répété, le rejet d'une offre à court terme peut donc être utile au répondant pour défendre ses intérêts à long terme. Elle sensibilise l'offreur à l'iniquité de son offre. Davantage, elle lui donne un signal de la capacité du répondant à utiliser son pouvoir de négociation. Du point de vue de Zamir (2001), le sujet a le sentiment qu'il est engagé dans une procédure de négociation conforme à la vie courante (non anonyme et répétée) dans laquelle le « refus » est un outil indispensable de la négociation. L'émotion de colère, qui déclenche le rejet, sert donc les intérêts du répondant et témoigne de la rationalité des émotions.

### Préserver la négociation en limitant ses attentes

En psychologie économique, les anticipations des individus conditionnent en partie leurs comportements mais aussi leur bien-être. L'économie du bonheur (« happiness ») montre, en particulier, que les individus qui ont des attentes modérées se déclarent plus satisfaits ou « heureux » que ceux qui sont nourris par des aspirations élevées toujours révisées à la hausse. Stutzer (2003) observe en particulier une corrélation négative entre le niveau d'aspirations (représenté par le revenu jugé nécessaire) et la satisfaction de vie. Sur le plan théorique, ce comportement peut traduire une forme d'aversion à la déception (Bell, 1985 ; Gul, 1991) : l'individu estimerait le gain obtenu relativement à un point de référence, une attente, et non de manière absolue. Dès lors, un gain inférieur à cette attente serait générateur de déception pour le sujet considéré.

Dans le jeu de l'ultimatum, les attentes des joueurs conditionnent également leur comportement. Le taux de rejet dépend notamment des anticipations du répondant relatives à l'offre qui lui sera proposée. L'intensité des émotions du répondant dépend en effet du taux de partage anticipé (Bosman, Sutter et van Winden, 2005). Un taux de partage anticipé inférieur à celui proposé par l'offreur provoque une réaction émotionnelle négative (déception). L'intensité de l'émotion dépend également du degré d'implication du sujet (Lazarus, 1991). En particulier, lorsque le répondant a réalisé un travail préalable au début du protocole pour constituer son revenu, l'effort accroît son intérêt pour le jeu et donc sa tendance à la punition de l'offreur. En revanche, l'effort accroît le coût de destruction de son revenu qu'il considère comme le fruit de son travail. Bosman et al. (2005) étudient ainsi le comportement de rejet en considérant deux variantes : l'une « sans effort », l'autre « avec effort ». Ils observent que les taux de partage proposés dans la variante sans effort ne sont pas significativement différents de ceux observés dans la version sans effort (58,5 % contre 59,9 %). En revanche, dans la condition sans effort, les répondants détruisent significativement leur revenu plus souvent que dans la condition effort (37 % contre 20 %). Ce résultat provient d'une des conséquences émotionnelles anticipées induites par l'insuffisance d'une offre qui diffèrent selon les deux conditions expérimentales. Les taux de partage anticipés par les répondants sont en effet plus élevés dans la condition effort (66 %) que dans la condition

sans effort (48 %). En moyenne, les répondants dans la condition effort sont donc plus pessimistes que ceux dans la condition sans effort. Ils sont également plus impliqués dans le jeu. Ils anticipent par conséquent les conséquences émotionnelles d'un faible taux de partage et se protègent en abaissant leurs anticipations en ce qui concerne le taux que l'offreur va leur proposer. Ils sont donc moins surpris par le niveau effectif du taux de partage et détruisent donc moins leur revenu que dans la condition sans effort. Ils pratiquent ainsi une stratégie de « *couverture émotionnelle* » (« emotional hedging ») en réduisant leurs attentes pour éviter un coût émotionnel élevé (van Dijk, Zeelenberg et van der Pligt, 2003). L'expérimentation nous indique par conséquent que la limitation des attentes suscitées par l'enjeu de la négociation peut réduire les risques de blocage.

### La modulation stratégique de ses émotions

Dans le cas d'une négociation, les partenaires peuvent avoir intérêt à moduler l'expression de leurs émotions pour influencer l'autre partie (Elster, 1998). Ceci implique cependant que le négociateur est capable de contrôler son comportement émotionnel dans une situation d'interaction sociale et que la cible de ce comportement stratégique est lui-même sensible à cette manipulation. Dans le cas du jeu de l'ultimatum, la modulation des émotions pourrait être utilisée comme un moyen de persuasion visant à influencer stratégiquement le comportement de l'autre joueur. Par exemple, l'offreur pourrait chercher à se faire bien voir du répondant pour l'amener à accepter une offre minimale. Inversement, le répondant pourrait manifester physiquement et verbalement sa détermination à négocier une issue lui étant favorable. Ainsi, un négociateur, qui menace explicitement son partenaire de quitter prématurément la table des négociations, obtiendra probablement davantage de concessions que celui dont les menaces ne sont qu'implicites ou qui ne fait aucune menace (Sinaceur et Neale, 2005). Face à un négociateur qui manifeste une humeur ou des émotions négatives, le partenaire peut ainsi avoir tendance à faire davantage de concessions pour éviter d'être exposé trop longtemps à une situation inconfortable. En revanche, la modulation stratégique d'émotions négatives comporte un risque d'escalade du conflit et de blocage des négociations.

Kopelman, Rosette et Thompson (2006) ont étudié récemment les effets de la modulation des expressions des émotions de l'offreur dans un contexte de jeu proche de celui de l'ultimatum<sup>9</sup>. Les auteurs observent que les sujets sont significativement plus nombreux à accepter une proposition lorsque l'offreur manifeste des émotions positives (56 %) ou neutres (53 %) que des émotions négatives (26 %). Van Dijk, van Kleef, Steinel et van Beest (2008) observent que la colère du répondant accroît le montant de l'offre qui lui est proposée lorsque l'émotion est commu-

9. Les participants devaient considérer une décision d'investissement présentée et chiffrée indirectement par un manager par l'intermédiaire d'une vidéo enregistrée. Après le visionnage de l'extrait vidéo, les sujets devaient indiquer s'ils accepteraient ou non de signer la facture. Le protocole utilise un comédien professionnel (le manager) pour moduler les expressions du manager (expressions faciales, ton de la voix, comportement). Trois variantes correspondent aux états émotionnels positifs, négatifs ou neutres.

niquée à l'offreur. Les auteurs montrent cependant que la manipulation stratégique de la colère peut se retourner contre le répondant lorsque (1) l'offreur a la possibilité de le tromper quant au montant de la somme à partager et (2) lorsque le pouvoir de négociation (et donc de rétorsion) du répondant est faible. La colère qui déclenche le rejet comporterait bien ainsi une dimension rationnelle (Fellner et Güth (2003)).

## LES DÉTERMINANTS INDIVIDUELS DE LA NÉGOCIATION

En raison de la place centrale de l'hypothèse théorique de l'agent représentatif (*homo oeconomicus*), les études expérimentales portant sur le rôle des déterminants culturels ou individuels de la négociation sont relativement récentes. Les jeux de l'ultimatum réalisés sur des microsociétés (par exemple, en Tanzanie, en Bolivie, au Chili ou au Pérou) et conduits par des anthropologues et des économistes (Henrich, Boyd, Bowles, Camerer, Fehr et Gintis, 2004), ont pourtant mis en évidence des résultats différents de ceux obtenus à partir d'expériences avec des étudiants européens ou américains<sup>10</sup>. Ces études indiquent qu'il n'y aurait pas de processus de décision universel et que la culture doit être prise en compte dans l'analyse des comportements sociaux. De leur côté, les travaux portant sur les facteurs individuels s'appuient sur la pratique bien rodée de la psychologie expérimentale pour dessiner les contours des profils psychologiques des sujets dans les jeux économiques (dilemme du prisonnier, jeu du bien public, jeu du dictateur)<sup>11</sup>. L'influence de certaines variables démographiques comme le sexe ou l'âge a également été l'objet de travaux récents. La question de l'âge présente un caractère fondamental. Il s'agit de déterminer dans quelle mesure les préférences sociales révélées par l'observation des comportements expérimentaux sont acquises lors du processus de socialisation ou innées.

### Quel profil pour le négociateur ?

Dans le jeu de l'ultimatum, l'offre modale est l'offre équitable 50/50. L'équité d'une offre peut cependant provenir de deux motivations différentes : l'offreur peut ainsi exprimer un sens inné de l'équité ; il peut également tenir compte du risque de re-

10. Par exemple, les Machiguengas offrent souvent zéro et en moyenne 20% seulement de la somme à partager. Selon Henrich (2000), c'est l'isolement social et économique des Machiguengas qui pourrait expliquer l'absence apparente de normes de partage équitable dans cette société et donc la faiblesse constatée des offres dans le jeu de l'ultimatum. Un autre facteur explicatif à considérer est que les gains potentiels d'une expérience chez les Machiguengas représentent plusieurs jours de salaire et non une somme modique comme c'est souvent le cas pour les étudiants. Les nombreuses répliques du jeu avec des montants différents ont cependant donné des résultats similaires à ceux obtenus par Güth et ses collègues (voir Tazdaït, 2008, chapitre 3). Pour un exposé critique des résultats de ces études, voir Eber (2006).

11. Voir, en particulier, Offerman, Sonnemans et Schram, 1996 ; Boone, de Brabander et van Witte-loostuijn, 1999 ; Ben-Ner, Putterman, Kong et Magan, 2004 ; Jones, 2008.

jet en faisant semblant d'être suffisamment équitable pour que son offre soit acceptée (Güth et van Damme, 1998). Un même comportement peut donc relever d'une motivation altruiste (équité normative) ou égoïste (équité instrumentale). Carpenter (2003) utilise une méthode usuelle en psychologie sociale pour classer les types de joueurs en fonction de leur orientation sociale : altruiste, coopératif, égoïste, compétiteur. Il montre, en particulier, que l'équité des sujets de type altruiste (qui sont peu nombreux) et coopératif est normative, tandis que celle des égoïstes est instrumentale. Les travaux de Brandstätter et Königstein (2001) confirment que l'égoïsme est au centre des différences individuelles de comportement de l'offreur. Les auteurs soumettent les sujets à une analyse de personnalité à partir d'une grille d'analyse de 32 items bipolaires (comme, par exemple, tendu/relâché, imaginatif/terre à terre, discipliné/incontrôlable, etc.), ce qui leur permet de codifier, sur une échelle comprise entre -1 et +1, chacune des cinq dimensions centrales des traits de personnalité : contrôle de soi, stabilité émotionnelle, indépendance, extraversion et fermeté de caractère (« tough-mindedness »). Par exemple, l'individu qui obtient un score élevé « d'indépendance » est plutôt dominant (que dominé), suspicieux (que confiant), audacieux, doté d'un esprit critique et propice à l'auto-détermination (« self-willed »). Le sujet doté d'un caractère « bien trempé » (« tough-minded ») est réaliste, rationnel, déterminé et a « la peau dure » (« thick-skinned »). Le sujet extraverti est, pour sa part, enjoué, sociable, attentif aux autres, sensible et insouciant. Dès lors, être égoïste dans le jeu suppose d'utiliser son pouvoir de négociation au mieux de ses intérêts et ne pas se soucier de la norme d'équité, des qualités que l'individu indépendant est supposé détenir. Par ailleurs, le joueur qui adopte un comportement rationnel et cherche à maximiser ses gains dans le jeu est supposé posséder un caractère bien trempé (« tough-minded »). Les gens déterminés et rationnels sont notamment moins empathiques que les autres et donc moins susceptibles d'être sensibles aux émotions exprimées par les autres. Inversement, l'impact du contrôle de soi sur le comportement d'offre est théoriquement plus incertain : le contrôle de soi implique en effet de se focaliser davantage sur les gains réalisables dans le jeu mais également sur le respect des normes sociales (par exemple, celle d'équité). Brandstätter et Königstein (2001) observent que les offreurs dont les profils psychologiques font apparaître des scores élevés d'indépendance et de détermination sont également ceux qui souhaitent obtenir davantage dans le jeu. Les sujets qui présentent un score élevé de contrôle de soi offrent également moins que ceux qui ont un score plus faible sur cette dimension. Enfin, les sujets extravertis apparaissent plus généreux que les sujets introvertis, en raison sans doute de leur plus grande capacité à prendre en compte les attentes des répondants dans le jeu. L'intérêt de leur étude est de montrer également comment ces profils s'adaptent en fonction du contexte de la négociation. Dans le protocole, l'offreur a connaissance de l'effort effectué par chaque joueur lorsqu'il détermine la somme à répartir entre les deux parties. L'équité implique dans ce cas un partage proportionnel à l'effort respectif de chaque joueur. Dans cette configuration particulière, les auteurs montrent ainsi que l'influence des facteurs de personnalité (indépendance et détermination) est exacerbée lorsqu'il n'est pas possible à l'offreur de justifier une offre trop à son avantage sur la base de l'équité, c'est-à-dire lorsqu'il a fourni lui-même un effort moindre que celui du répondant. Van Dijk, De Cremer et Handcraft (2004) ont éga-

lement observé que le joueur égoïste exploite à son avantage le contexte de la négociation : son offre est notamment significativement plus faible lorsque le pouvoir de négociation du répondant est faible ou lorsqu'il sait que ce dernier est incapable, en raison d'information suffisante, d'estimer l'équité d'une offre. L'influence de la personnalité est donc cruciale lorsque le conflit entre rationalité et équité est élevé plutôt que faible.

## Les enfants apprennent-ils à négocier ?

Une grande partie de l'économie expérimentale consacrée aux interactions sociales a révélé l'écart substantiel entre les prédictions de la théorie des jeux basée sur l'égoïsme des sujets et les comportements observés. Pour expliquer cet écart, on suppose que les préférences des individus ne sont pas toujours auto-centrées et qu'elles prennent en compte la dimension sociale de l'interaction. Autrement dit, les individus manifesteraient des préférences sociales telles que la réciprocité, l'altruisme, la coopération ou encore l'aversion à l'iniquité. Dès lors, il devient utile de cerner l'origine et la spécificité de ces préférences. Certains travaux ont ainsi entrepris d'étudier l'émergence de comportements sociaux chez les animaux. Par exemple, Jensen, Call et Tomasello (2007) observent que les chimpanzés sont plus rationnels que l'homme dans le jeu de l'ultimatum. D'autres études portent sur les effets de l'âge. La question posée est celle du développement cognitif moral de l'enfant (Kohlberg, 1981) et de son apprentissage des normes sociales ou morales.

Dans le jeu de l'ultimatum, les effets de l'âge ont été étudiés par Murnighan et Saxon (1998), Sutter (2007) et Harbaugh, Krause et Vesterlund (2007). Les résultats de ces expériences sont ambigus. Murnighan et Saxon (1998) observent que les enfants les plus jeunes font des offres plus élevées et acceptent des offres plus faibles que des enfants plus âgés. Sutter (2007) montre, au contraire, à l'aide d'une forme réduite du jeu, que des enfants et des adolescents rejettent davantage des offres inéquitable (8, 2) que des étudiants. Aucune différence n'apparaît en revanche dans le comportement d'offre. Les enfants et les adolescents sont également plus attentifs au partage des gains relatifs qu'à l'intention qui sous-tend ce partage. Contrairement aux étudiants, leur comportement de rejet témoignerait donc davantage d'une aversion à l'iniquité qu'à un comportement de réciprocité négative. L'intérêt du travail expérimental de Harbaugh et al. (2007) est de détecter le processus d'apprentissage de la négociation en fonction de l'âge. Dans un jeu répété sur 5 périodes, chaque joueur peut en particulier tirer partie des informations issues de la négociation précédente. L'offreur dont la proposition a été rejetée peut être incité à augmenter son niveau d'offre même s'il sait qu'il ne jouera pas avec le même partenaire. Inversement, l'acceptation d'une offre peut inciter le joueur à minorer sa proposition à la période suivante. Les auteurs observent effectivement un effet de renforcement significatif. De plus, cet effet est plus large chez les jeunes enfants (< 12 ans) que chez les enfants plus âgés (> 12 ans). Enfin, dans une autre variante, les auteurs donnent la possibilité aux offreurs de connaître le résultat des négociations des autres partenaires de la session. Ils observent ainsi que les joueurs ont tendance à ajuster leur niveau d'offre en fonction

de ce que les autres ont proposé précédemment. Cet effet est lui aussi différencié et, cette fois, plus marqué chez les enfants plus âgés. Les offreurs les plus âgés auraient ainsi tendance à suivre l'exemple donné par les autres négociateurs, soit parce qu'ils les supposent plus avisés et rationnels, soit en raison d'un effet de conformité sociale.

## CONCLUSION

Notre analyse du processus de négociation a été effectuée à partir de la littérature sur le jeu de l'ultimatum. Ce jeu expérimental propose un cadre neutre, stylisé et asymétrique, qui permet d'étudier les comportements des acteurs lors de la phase ultime de la négociation.

Les travaux de recherche récents montrent, tout d'abord, l'importance, à côté de la rationalité, des aspects affectifs dans la détermination des comportements de rupture de la négociation. Le rôle des émotions est en particulier associé à l'intention qui sous-tend la proposition de l'offreur et aux anticipations des répondants. Par exemple, lors de la négociation de primes salariales, le chef d'entreprise peut proposer un schéma d'incitation basé sur les résultats des entreprises. Le salarié peut en effet légitimement revendiquer une part de ses résultats puisqu'il participe à la création de valeur. Dans ce cas, un schéma d'incitation perçu comme injuste peut inciter le salarié à punir le chef d'entreprise en produisant une valeur inférieure, punition qui est pourtant coûteuse pour le salarié lui-même. Il y aurait cependant, du point de vue du salarié, une rationalité à l'expression de ses émotions puisque la punition ou le blocage de la négociation peuvent conduire le chef d'entreprise à renégocier le schéma d'incitation. La rationalité du processus émotionnel n'est cependant pas garantie. Comme le souligne Loewenstein (2000), une raison pour laquelle des individus ont tendance à rejeter un contrat après qu'il ait été accepté provient du fait qu'ils ont tendance à sous-estimer les conséquences de leurs émotions instantanées sur leur comportement. Il semble également que les individus aient tendance à limiter leurs attentes lorsque les enjeux de la négociation sont importants. Ceci nous montre que des travaux futurs doivent approfondir le rôle des émotions dans un cadre où l'incertitude autour des paramètres de la négociation est plus forte. Une incertitude concernant notamment l'enjeu de la négociation, le pouvoir de négociation des acteurs, l'information dont ils disposent, peut en effet déclencher des réactions émotionnelles qui seront ou non anticipées mais également des stratégies de manipulation des émotions.

Les travaux récents insistent également sur les déterminants individuels de la négociation. Dans le champ de l'économie expérimentale, l'observation des profils psychologiques des sujets demeure encore plutôt rare. Certains travaux montrent cependant la connexion entre ces profils ou ces orientations sociales et le comportement de l'offreur. Sans surprise, un joueur égoïste, indépendant et déterminé, pratique davantage une équité instrumentale que normative et tire avantage de sa situation préférentielle lorsque le contexte le lui permet. Plus important, ces

études montrent comment ces profils s'adaptent en fonction notamment du pouvoir de négociation des partenaires. Les recherches futures pourraient ainsi préciser dans quelle mesure la diversité des profils psychologiques modifie les comportements observés en fonction du contexte de la négociation. Enfin, les études des déterminants individuels ont porté récemment sur la question de l'âge. Il s'agit tout d'abord d'évaluer les différences de comportement des joueurs (enfants, adolescents, jeunes adultes) en fonction de leur développement cognitif moral. L'approche peut également être très utile pour comprendre le processus d'apprentissage de la négociation en fonction de l'âge. Les voies de recherche concernant l'impact des traits de personnalité, de l'âge mais aussi du genre, dans le jeu de l'ultimatum, semblent ainsi prometteuses.

## RÉFÉRENCES

- BELL David (1985), « Disappointment in decision making under uncertainty », *Operations Research*, n°33.
- BEN-NER Avner, Louis PUTTERMAN, Fanmin KONG et Dan MAGAN (2002), « Reciprocity in a two-part dictator game », *Journal of Economic Behavior and Organization*, n°53.
- BENTHAM Jeremy (1789), *The principles of morals and legislation*, Prometheus Books.
- BINMORE Ken, Avner SHAKED et John SUTTON (1985), « Testing Noncooperative Bargaining Theory: A Preliminary Study », *American Economic Review*, n°75.
- BLOUNT Sally (1995), « When social outcomes aren't fair: The effect of causal attributions on preferences », *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, n°63.
- BOLTON Gary et Axel OCKENFELS (2000), « ERC: A theory of equity, reciprocity and competition », *American Economic Review*, n°90.
- BOONE Christophe, Bert De BRABANDER et Arjen van WITTELOOSTUIJN (1999), « The impact of personality on behavior in five Prisoner's Dilemma games », *Journal of Economic Psychology*, n°20.
- BOSMAN Ronald et Frans VAN WINDEN (2002), « Emotional hazard in a power-to-take experiment », *Economic Journal*, n°112.
- BOSMAN Ronald, Matthias SUTTER et Frans VAN WINDEN (2005), « The Impact of real effort and emotions in the power-to-take game », *Journal of Economic Psychology*, n°26.
- BRANDSTÄTER Hermann et Manfred KÖNIGSTEIN (2001), « Personality Influences on Ultimatum Bargaining Decisions », *European Journal of Personality*, n°15.
- CAMERER Colin (2003), *Behavioral Game Theory*, Princeton, NJ: Princeton University Press.
- CAMERER Colin, George LOEWENSTEIN et Matthew RABIN (2004), *Advances in Behavioral Economics*, (Eds.), Princeton University Press.
- CAMERER Colin, George LOEWENSTEIN et Drazen PRELEC (2005), « Neuroeconomics: how Neuroscience can Inform Economics », *Journal of Economic Literature*, n°43.

- CARPENTER Jeffrey (2003), « Is fairness used instrumentally? Evidence from sequential bargaining », *Journal of Economic Psychology*, n°24.
- DAMASIO Antonio (1995), *L'erreur de Descartes : La raison des émotions*, Paris, Sciences, Odile Jacob.
- EBER Nicolas (2007), *Théorie des Jeux*, Paris, Dunod.
- EBER Nicolas (2006), « À la recherche de l'*Homo Oeconomicus*... Et si le commerce adoucissait les mœurs ? », *Revue du MAUSS*, n°27.
- EBER Nicolas et Marc WILLINGER (2005), *L'économie expérimentale*, Paris, La Découverte.
- ELSTER Jon (1998), « Emotions and Economic Theory », *Journal of Economic Literature*, n°36.
- ESPINOZA Francine, Alexander FEDORIKHIN et Joydeep SRIVASTAVA (2004), « Anger in Ultimatum Bargaining: Emotional Outcomes lead to Irrational Decisions », Extended abstract in *Advances in Consumer Research*, PECHMANN Cornelia et PRICE Linda (Eds.), n°33.
- FALK Armin, Ernest FEHR et Urs FISCHBACHER (2003), « On the nature of fair behaviour », *Economic Inquiry*, n°41.
- FEHR Ernst et Klaus SCHMIDT (1999), « A theory of Fairness, Competition, and Cooperation », *Quarterly Journal of Economics*, n°114.
- FELLNER Gerlinde et Werner GÜTH (2003), « What Limits Emotional Escalation? Varying Threat Power in an Ultimatum Experiment », *Economic Letters*, n°80.
- FRANK Robert (1988), *Passions within reason : The Strategic role of emotions*, New York: Norton.
- GUL Faruk (1991), « A theory of disappointment aversion », *Econometrica*, n°59.
- GÜTH Werner, Rolf SCHMITTBERGER et Bernd SCHWARZE (1982), « An experimental analysis of ultimatum bargaining », *Journal of Economic Behavior and Organization*, n°3.
- GÜTH Werner (1995), « On ultimatum bargaining experiments – A personal review », *Journal of Economic Behavior and Organization*, n°27.
- GÜTH Werner et Eric VAN DAMME (1998), « Information, strategic behaviour and fairness in ultimatum bargaining », *Journal of Mathematical Psychology*, n°42.
- HARBAUGH William, Kate KRAUSE et Lise VESTERLUND (2007), « Learning to bargain », *Journal of Economic Psychology*, n°28.
- HENRICH Joseph (2000), « Does culture matter in economic behaviour? Ultimatum game bargaining among the Machiguenga of the Peruvian Amazon », *American Economic Review*, n°90.
- HENRICH Joseph, Robert BOYD, Samuel BOWLES, Colin CAMERER, Ernst FEHR et Herbert GINTIS (2004), *Foundations of Human Sociality: Economic Experiments and Ethnographic Evidence From Fifteen-Small Societies*, Oxford, Oxford University Press.
- HUME David (1740/1978), *A treatise on human nature*, Oxford, Clarendon Press.
- JENSEN Keith, Josep CALL et Michael TOMASELLO (2007), « Chimpanzees Are Rational Maximisers in an Ultimatum Game », *Science*, n°318.
- JONES Garrett (2008), « Are Smarter Group more cooperative? Evidence from prisoner's dilemma experiments, 1959-2003 », *Journal of Economic Behavior and Organization*, n°68.

- KAGEL John et Alvi ROTH (1995), *Handbook of Experimental Economics*, (Eds.), Princeton, Princeton University Press.
- KETELAAR Timothy et Wing AU (2003), « The effects of guilt feelings on the behaviour of uncooperative individuals in repeated social bargaining games: An affect-as-information interpretation of the role of emotion in social interaction », *Cognition and Emotion*, n°17.
- KOPELMAN Shirli, Asleigh ROSETTE et Leigh THOMPSON (2006), « The three faces of Eve: Strategic displays of positive, negative, and neutral emotions in negotiations », *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, n°99.
- KOHLBERG Lawrence (1981), *Essays on Moral Development*, San Francisco, Harper & Row.
- LAZARUS Richard (1991), *Emotion and adaptation*, New York, Oxford University Press.
- LOEWENSTEIN George (1999), « Experimental Economics from the Vantage-Point of Behavioral Economics », *Economic Journal*, n°109.
- LOEWENSTEIN George (2000), « Emotions in Economic Theory and Economic Behavior », *American Economic Review*, n°90.
- MURNIGHAN Keith et Michael SAXON (1998), « Ultimatum bargaining by children and adults », *Journal of Economic Psychology*, n°19.
- OFFERMAN Theo, Joep SONNEMANS et Arthur SCHRAM (1996), « Value Orientation, expectations and voluntary contributions in public goods », *Economic Journal*, n°106.
- ORTONY Andrew, Gerald CLORE et Allan COLLINS (1990), *The Cognitive Structure of Emotions*, Cambridge, Cambridge University Press.
- NASH John (1950), « The bargaining problem », *Econometrica*, n°18.
- NASH John (1951), « Non-Cooperative Games », *Annals of Mathematics*, n°54.
- PILLUTLA Madan et Keith MURNINGHAN (1996), « Unfairness, Anger and Spite: Emotional rejections of Ultimatum Offers », *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, n°68.
- RABIN Matthew (1993), « Incorporating Fairness into Game Theory and Economics », *American Economic Review*, n°83.
- RABIN Matthew (1998), « Psychology and economics », *Journal of Economic Literature*, n°36.
- RUBINSTEIN Ariel (1982), « Perfect equilibrium in a bargaining model », *Econometrica*, n°50.
- SANFELY Alan, James RILLING, Jessica ARONSON, Leigh NYSTROM et Jonathan COHEN (2003), « The Neural Basis of Economic Decision-Making in the Ultimatum Game », *Science*, n°300.
- SINACEUR Marwan et Margaret NEALE (2005), « Not all threat are created equal : How implicitness and timing affect the effectiveness of threats in negotiations », *Group decisions and Negotiations*, n°14.
- SMITH Adam (1759/1999), *Théorie des Sentiments Moraux*, Paris : P.U.F.
- STUTZER Alois (2003), « The role of income aspirations in individual happiness », *Journal of Economic Behavior and Organization*, n°54.
- SUTTER Matthias (2007), « Outcomes versus intentions : On the nature of fair behaviour and its development with age », *Journal of Economic Psychology*, n°28.

- TAZDAÏT Tarik (2008), *L'analyse économique de la confiance*, Bruxelles, Ouvertures Économiques, De Boeck.
- THALER Richard (1988), « Anomalies : The Ultimatum Game », *Journal of Economic Perspectives*, n°2.
- VAN DIJK Eric, Gerben VAN KLEEF, Wolfgang STEINEL et Ilja VAN BEEST (2008), « A Social Functional Approach to Emotions in Bargaining: When Communicating Anger Pays and When It Backfires », *Journal of Personality and Social Psychology*, n°94.
- VAN DIJK Wilco, Marcel ZEELENBERG et Joop VAN DER PLIGT (2003), « Blessed are those who expect nothing: Avoiding disappointment as a way of avoiding expectations », *Journal of Economic Psychology*, n°24.
- WEG Ethan, Amnon RAPOPORT et Don FELSENTHAL (1990), « Two-person bargaining behavior in fixed discounting factors games with infinite horizon », *Games and Economic Behavior*, n°2.
- ZAMIR Shmuel (2001), « Rationality and Emotion in Ultimatum Bargaining », *Annales d'Économie et de Statistiques*, n°61.