Revue Internationale de

AFSCET

Revue Internationale de

Revue Internationale

de Sytémique

volume 12, numéro 2, pages 177 - 201, 1998

Quelle relation possible entre niveau d'aspiration satisfaisant et point focal ?

Paul Bouvier-Patron

Numérisation Afscet, août 2017.



SISCEMICITE

Vol. 12, N° **2**, 1998

afcet

DUNOD

V. N. KONDRATIEV, Chain reactions, In (C. H. Bamford and C. F.H. Tipper eds), The Theory of Kinetics, Elsevier, Amsterdam, pp. 81-188, 1969.

E. LASZLO, Evolutionary dynamics in nature and society. *Revue International de Systémique*, 2, pp. 109-121, 1988.

C. A. MACKEN and A. S. PERELSON, Branching Processes Applied to Cell Surface Aggregation Phenomena, Springer, Berlin, 1985.

D. SHOOTER, Experimental methods for the study of heterogeneous reactions, In (C. H. Bamford and C. F. H. Tipper eds), The Practice of Kinetics, Elsevier, Amsterdam, pp. 180-278, 1969.

J. P. VAN GIGCH, System Design Modeling and Metamodeling, Plenum, New York, 1001

J. C. VAN HORNE, Of financial innovations and excesses, *The Journal of Finance, XL*, pp. 621-631, 1985.

R. P. WAYNE, The theory of the kinetics of elementary gas phase reactions, In (C. H. Bamford and C. F. H. Tipper eds), The Theory of Kinetics, Elsevier, Amsterdam, pp. 189-301, 1969.

REVUE INTE	ERNATIONA BULLETIN D'AB	LE DE SYSTÉ onnement	MIQUE	
À renvoyer à votre libraire spécialisé o	u à la S.E.S.J.M So	ciété des éditions scientifiq	ues, juridiques et médicales	
Nom	Organisme			
Adresse				
Pays		Date		
-	-	Tarifs 1998 (5 numéros par an)		
		France Export	1 134 FF 1 544 FF	
☐ Je désire m'abonner pour 1998☐ Je désire recevoir une facture p	ro-forma			
☐ Paiement joint				
☐ Veuillez débiter ma CB (VISA	/ EUROCARD / M.	ASTERCARD)		
N° Date d'expiration:	Signature :			
S.E.S.J.M Soci B Tél. : (3	été des éditions scie P 22, 41354 VINEU 33) 02 54 50 46 12 -	entifiques, juridiques et JIL Cedex - France Fax : (33) 02 54 50 46	11	
En application de l'article 27 de la Loi 78-17 In	formatique et Liberté vous c	lisposez d'un droit d'accès et de re	ectification pour toute information	

concernant sur notre fichier. Dunod Editeur peut être amené à communiquer ces informations aux organismes qui lui sont liés contractuellement,

sauf opposition de votre part notifiée par écrit.

REVUE INTERNATIONALE DE SYSTÉMIQUE Vol. 12, N° 2, 1998, pp. 177 à 201

QUELLE RELATION POSSIBLE ENTRE NIVEAU D'ASPIRATION SATISFAISANT ET POINT FOCAL ?

Paul BOUVIER-PATRON 1

Résumé

Le projet développé dans cet article vise à présenter la rationalité procédurale de Simon dans le but d'en tirer quelques enseignements pour aborder la question de la coordination et interpréter le point focal de Schelling comme niveau d'aspiration satisfaisant ou « satisficing ».

Le point de vue répandu en sciences économiques est de supposer que les individus sont des êtres qui maximisent et qui sont coordonnés par des prix via le marché sans donc tenir compte des relations spécifiques qui existent entre acteurs économiques. Ces relations spécifiques sont basées sur la négociation. La question de la négociation est traitée habituellement en recourant à la théorie des.jeux, laquelle s'appuie sur le principe de Cournot de la maximisation « chacun de son côté ».

H. Simon conteste le cadre fictif de cette représentation où les individus sont des maximisateurs et insiste sur le fait que la rationalité des acteurs réels est limitée. Ceci conduit à prendre en compte la rationalité procédurale : compte tenu de l'impossibilité des individus de découvrir toutes les alternatives de choix à leur disposition ainsi que les conséquences de ces différents choix, s'impose la nécessité de rechercher et d'élaborer des procédures pour prendre des décisions (le but des décisions étant d'atteindre un « satisficing »). Cette façon de voir peut être étendue à la question de la négociation entre individus qui vont rechercher ensemble un « satisficing » collectif (par confrontation des règles individuelles et élaboration de règles collectives). Le compromis obtenu n'est pas un optimum mais un point de « rendez-vous », autrement dit un point focal selon Schelling : le point focal est accessible grâce à un savoir commun partagé entre les acteurs. L'idée défendue ici est que le point focal de Schelling est équivalent au « satisficing » de Simon. Néanmoins, le point focal est traditionnellement représenté, au sein de la théorie des jeux, comme un équilibre Cournot-Nash d'un jeu particulier.

Mots clefs : Coordination, Négociation, Point Focal, Rationalité Procédurale

1. Au moment de la rédaction de cet article en 1995, l'auteur était Research Fellow à l'université de Southampton (UK).

Rev. intern. systémique. 0980-1472 Vol. 12/98/02/ \$ 7.00/© Afcet Gauthier-Villars

Abstract

In this paper, Simon's Procedural Rationality is taken into account in order to investigate coordination and to give a different meaning of Schelling's focal point in terms of satisficing.

According to the traditional point of view in economics, individuals are supposed to maximize. These individuals are coordinated by the market through prices. However, price coordination ignores relationships between actors.

Relationships between actors are based on negotiation. To deal with a negotiation problem, game theory is usually required and is mainly based on Cournot's principle of maximizing "chacun de son côté".

However, according to Simon, one cannot rely on a fictive norm of behavior. Simon stresses the point on real behavior of actors: rationality of actors is bounded. This statement leads to procedural rationality which implies, because of an unability of individuals to discover all possible alternatives of choices and their consequences, the requirement to search and elaborate procedures of making decision (the main goal being to get a satisficing). We can extend this way of thinking to negotiation between individuals who will make together a collective satisficing (by confrontation of individual rules and elaboration of collective rules). The compromise reached isn't an optimum but a "rendez-vous", that is to say a focal point according to Schelling. A focal point is achieved thanks to knowledge sharing between actors. We assume that the focal point put forward by Schelling in a coordination game is quite similar to the Simon's satisficing concept. However, a focal point is usually described as a Cournot-Nash equilibrium for a particular game.

Key words: Coordination, Focal Point, Negotiation, Procedural Rationality

Pour frapper l'imagination, Simon [1991, p.27] narre l'aventure d'un observateur extérieur à la société humaine : celui-ci percevrait l'économie comme une collection pléthorique d'organisations reliées entre elles par des flux strictement économiques relativement faibles tandis que la théorie économique normative lui offrirait une lecture quasiment inverse, à savoir l'existence d'entités individuelles indépendantes liées entre elles par des flux strictement économiques considérables. Quel que soit le crédit que l'on attribue à cette allégorie, deux remarques s'imposent aujourd'hui compte tenu des progrès des sciences économiques : l'organisation ¹ est une entité collective ; la forme économique d'organisation la plus importante est la firme ². Pour la suite, nous retiendrons la définition générale suivante : l'*organisation* est constituée par un

ensemble de règles, imposées ou négociées, pour réaliser des objectifs en mobilisant et en coordonnant, de façon structurée, un collectif d'acteurs humains ainsi que des ressources matérielles et immatérielles.

L'implication minimale de ce qui précède est que l'organisation ne devrait pouvoir être réduite et assimilée à un individu (concret ou abstrait); et, on doit ajouter, l'extériorité de l'organisation ne saurait être réduite et assimilée au marché. Cependant, comme nous l'avons implicitement indiqué, de nombreux économistes défendent la position suivante : il convient de considérer des entités individuelles indépendantes dont le comportement, fixé de façon normative, se traduit par la maximisation individuelle d'un objectif sous contrainte d'un ensemble de ressources disponibles ; ces entités individuelles indépendantes sont coordonnées entre elles par le marché (à savoir, un mécanisme par lequel elles font des échanges strictement économiques sous forme d'achats et de ventes – de biens et/ou de services –) via de simples prix ³, et ce, avec ou sans contrat selon l'objet de la transaction, la durée de celle-ci et le risque encouru.

Contrairement à ce dernier positionnement, il nous semble indispensable, d'une part, de bien prendre en compte les organisations et, d'autre part, de mettre en avant un autre principe de coordination ⁴ à côté de celui du marché et des organisations, celui de la négociation entre deux (ou plusieurs) acteurs ⁵ juridiquement distincts.

Ainsi, l'économie de concurrence imparfaite 6 est encore actuellement plongée dans une ambiguïté qui devrait, normalement, conduire à sa remise en question : elle privilégie l'indépendance des acteurs et une action « chacun de son côté » alors qu'il ne s'agit là que d'une interprétation très restrictive du champ des possibles puisque, d'un point de vue théorique et pratique, des acteurs peuvent rechercher, par l'association, à obtenir un revenu qu'ils ne pourraient obtenir en restant isolés les uns des autres. C'est bien ce que nous a déjà appris Cournot en 1838 et que tout le monde semble vouloir ignorer... Si la compétition revient à ce que chacun des producteurs cherche « de son côté » à obtenir le plus grand revenu, il ne s'agit là que d'une possibilité : « Nous disons chacun de son côté, et cette restriction... est bien essentielle ; car s'ils s'entendaient pour obtenir chacun le plus grand revenu, les résultats seraient tout autres... » (Cournot [1838, p.88]). Aussi, par exemple, la mise en place « d'un lien formel » (Cournot [1838, p.93]) comme l'est la possibilité de discussion entre eux (coopération) va conduire à une solution meilleure pour les deux. En effet, si les acteurs s'entendent entre eux, ils vont utiliser une heuristique qui se fonde sur le bon sens (par exemple, le partage en deux du marché) sans plus chercher à maximiser leurs revenus chacun de leur côté.

Le terme d'accord est utilisé pour caractériser la situation d'arrivée de ce processus de coordination par la négociation.

A ce niveau de la réflexion, il faut bien insister sur le fait que le point de repère qu'est l'individu demeure, et ce même si l'on s'attaque à la rationalité des comportements. Simon a principalement bâti sa démonstration sur la critique de la rationalité substantielle ⁷ et sur la prégnance de *la rationalité procédurale* (à savoir, l'alternative qu'il propose, **cf. I**) en s'intéressant d'abord à l'individu... En même temps, les travaux de Simon insistent aussi sur la dimension collective ⁸. Cet argument est exposé très clairement par Simon [1972, p.161] et se trouve également souligné par Mongin [1984, p.27 et p.30]. C'est donc assez naturellement que l'on peut étendre la rationalité procédurale au niveau des interactions d'acteurs ⁹ dans le cadre d'une coordination par la négociation (**cf. II**).

I. LA RATIONALITÉ TELLE QUE LA CONÇOIT SIMON

Les travaux de Simon couvrent au moins trois champs distincts qui ont été repris avec succès en France : l'analyse de la complexité ¹⁰, la critique de la théorie de la décision ¹¹ et l'analyse des organisations ¹² (ces trois niveaux ont été diffusés en France : respectivement, par J.L Lemoigne, P. Mongin et M. Crozier).

Nous nous situons plutôt, dans ce papier, à l'intersection du deuxième niveau et du troisième niveau. Nous expliquerons d'abord (cf. A) le choix de Simon pour la prise en compte du comportement réel de l'individu. Nous présenterons ensuite (cf. B) la démarche qu'il propose en termes de rationalité procédurale. Et il nous faudra alors particulièrement insister (cf. C) sur les enjeux théoriques associés à cette analyse très novatrice qui s'appuie sur le constat de la rationalité limitée des individus.

A. La prise en compte du comportement réel de l'individu

Pour synthétiser, au mieux, la différence entre l'approche traditionnelle en économie ¹³ et celle de Simon ¹⁴, on peut dire que les partisans du premier courant stipulent que les individus sont supposés agir comme ils devraient le faire tandis que, pour Simon, il faut tenir compte du comportement réel des individus.

Tenir compte du comportement réel des individus oblige d'abord à analyser les problèmes de perception ¹⁵, c'est-à-dire la question du traitement de

l'information, via des représentations, débouchant sur une décision et l'action. En effet, Simon évoque le rôle primordial de la représentation d'une situation (« perception ») et de l'interprétation pour élaborer une solution (« reasoning »). Ceci constitue un double mécanisme fondamental pour obtenir une procédure conduisant à une solution ¹⁶ du ou des problèmes que se pose l'individu. Pour ce faire, on ne peut donc pas recourir à des concepts qui participent à une représentation ¹⁷ du monde en total désaccord avec la simple observation de la réalité. Cette perspective pragmatique est malheureusement évacuée ¹⁸ dans l'approche traditionnelle de l'économie puisqu'il s'agit, dans ce dernier cas, d'adopter le seul point de vue normatif d'un idéal d'optimisation et de perfection (...que seul Dieu peut atteindre, comme l'indique, non sans ironie, Simon ¹⁹).

B. La rationalité procédurale

L'analyse proposée par Simon ²⁰ s'appuie sur trois arguments qui ont une influence sur la décision des individus dans le monde réel (ce qui revient à remettre en question le cadre normatif donné, ex ante et de manière exogène, par l'économiste aux agents de son modèle dans l'approche traditionnelle) :

- la limite interne du cerveau humain :
- le rôle de l'incertitude extérieure ;
- l'incapacité, pour l'individu, d'envisager toutes les alternatives possibles, de trouver une échelle de commensurabilité de ces alternatives et d'évaluer leurs conséquences.

La signification de ces trois propositions est la suivante. Les deux premières propositions reviennent à reconnaître l'impossibilité, pour l'individu, d'être omniscient ²¹ (ce qui s'oppose nécessairement à l'existence d'individus optimisateurs). La troisième proposition constitue le levier fondamental de compréhension de l'approche de Simon, à savoir que les alternatives de choix, pour la décision, ne sont plus disponibles ex ante grâce au modélisateur, puis déchiffrables par des individus-agents n'ayant plus qu'à optimiser (selon un schéma appris d'avance et reposant sur une connaissance commune universellement partagée) mais que ces alternatives sont élaborées par les individus-décideurs eux-mêmes, à un moment donné et dans un contexte donné. Ici, en effet, les alternatives n'étant plus données par le modélisateur, il va falloir que les individus-décideurs les recherchent eux-mêmes... C'est pourquoi l'on doit recourir à une théorie du « search » ²². C'est-à-dire que, dans une telle perspective, il faut d'abord accepter l'idée que chaque individu conçoit pour lui-même un *niveau d'aspiration satisfaisant* (ou « *satisficing* » ²³) et, ensuite, que celui-ci

recherche par lui-même (« search »), à un moment donné et dans un contexte donné, par tâtonnement, un cheminement (grâce donc à des procédures endogènes) pour atteindre ce niveau d'aspiration satisfaisant (puis alors, éventuellement, le réviser).

Le « satisficing » suppose que chaque individu forme, pour lui-même, un niveau d'aspiration qui correspond, subjectivement, à son attente et qui lui procure satisfaction une fois ce niveau réalisé. Ceci renvoie à une appréhension de nature psychologique des problèmes (donc se trouvant en dehors du champ de l'économie ?).

Pour la suite, nous préserverons la terminologie anglo-saxonne concernant « search » et « satisficing » pour éviter une inflation sémantique, des biais de traduction ou bien encore le flou conceptuel qui pourrait en résulter.

Pour bien caractériser la voie alternative proposée par Simon, nous verrons d'abord (cf. 1) comment l'abandon de l'optimisation équivaut à admettre l'existence de la rationalité limitée, puis (cf. 2) nous présenterons ensuite les définitions précises, données par Simon, de la rationalité substantielle et de la rationalité procédurale ; et, enfin (cf. 3), nous examinerons la question de l'emboîtement logique entre rationalité limitée et rationalité procédurale.

1. L'abandon de l'optimisation et le constat de la rationalité limitée

Il n'y a pas de raison particulière pour que le comportement individuel consiste à optimiser ²⁴. Et, si l'optimisation doit être exclue de la rationalité individuelle, il faut alors admettre une rationalité limitée (ou « bounded rationality »). Cependant, ce dernier terme ne doit pas prêter à confusion car, comme nous l'avons déjà dit, la limitation dont il s'agit est interne au cerveau humain ²⁵ (et non pas externe, cf. C. infra). Cette *limite interne* est mise en évidence de deux manières :

– d'abord, à partir du constat d'une incapacité, pour l'individu, de concevoir la complétude (autrement dit, une incapacité individuelle de concevoir l'ensemble des stratégies possibles et d'évaluer les conséquences de ces stratégies ²⁶) ;

– ensuite, à partir de la nécessité, incombant à l'individu, d'élaborer les procédures de recherche (ou « search ») de façon à atteindre le « satisficing », en dépit de la nécessité première de parvenir à définir celui-ci, de la subjectivité de la représentation et de la difficulté de l'interprétation du contexte.

2. Les définitions

La *rationalité substantielle* ²⁷ du cadre traditionnel (généralement mise en avant par les économistes) est celle qui, pour un objectif défini (à l'avance) et

dans les conditions fixées (à l'avance) permet d'obtenir, avec certitude, le comportement et le cheminement appropriés pour atteindre le résultat escompté.

La rationalité limitée est un point de départ de l'analyse lequel, exprimé sous forme d'un constat empirique, désigne une impossibilité intrinsèque et interne de l'individu d'optimiser. Dans une optique de rationalité limitée, la rationalité est procédurale ²⁸ car doivent être mobilisés le cheminement et les procédures permettant, par tâtonnement, d'atteindre le niveau de « satisficing » (le caractère endogène d'une telle recherche de l'objectif et des procédures est fondamental ²⁹).

3. Rationalité limitée et Rationalité procédurale

On peut trouver délicate l'articulation entre les deux concepts de rationalité procédurale et de rationalité limitée si l'on ne comprend pas qu'il s'agit de considérer, en fait, deux niveaux d'analyse différents.

Si l'on examine la phrase selon laquelle la théorie de la rationalité limitée requiert une théorie du « search » ³⁰ alors l'aspect procédural, en tant que théorie générale du « search » est bien une composante de la rationalité limitée. Ceci dit, la rationalité limitée peut être réduite à un simple constat tandis que la rationalité procédurale correspond à l'indispensable genèse des procédures d'obtention de solutions (d'où le « how » procédural/par opposition au « what » substantiel). Ainsi, la filiation logique entre rationalité limitée et rationalité procédurale est la suivante : la rationalité limitée concerne d'abord la limite interne du cerveau humain (cf. l'exemple du jeu d'échecs) et, puisque la nature humaine est ainsi faite, il faut une théorie du « search » pour expliciter les procédures endogènes de choix ; or, cette théorie du « search » fait partie d'une rationalité procédurale.

La rationalité procédurale, en tant que méthode d'analyse des procédures pour parvenir à une solution, se fonde sur une conception selon laquelle il faut tenir compte du comportement réel des individus ; ce comportement réel se caractérise d'abord par une attitude subjective visant à définir, par le « search », puis à atteindre un « satisficing » (c'est-à-dire un objectif jugé satisfaisant par celui ou ceux qui l'ont élaboré, à un moment donné et dans un contexte donné).

C. L'enjeu théorique de la rationalité procédurale

L'argument contre la théorie du « search » de Simon provient des théoriciens de la décision, ces derniers estimant que l'on peut toujours acheter l'information nécessaire à l'élaboration des procédures de recherche ³¹. Si l'on retient cette dernière analyse, cela permet ainsi de faire une économie au double sens du mot, à savoir une économie de recherche des procédures par des coûts d'acquisition sur des marchés ainsi qu'une économie de nature épistémologique : évacuer la question du « how » et ainsi préserver, sans chercher plus loin, le paradigme de la rationalité substantielle où l'optimisation est la seule clef de procédure pour la décision individuelle.

Cette attaque contre l'analyse de Simon explique pourquoi (cf. 1) cet auteur insiste peu sur l'incertitude liée à l'environnement (exogène) et pourquoi il insiste tant sur la limite interne au cerveau humain ; une fois ce positionnement effectué, on peut s'interroger alors (cf. 2) sur la question de la complexité informationnelle à gérer dans le cadre d'une rationalité limitée.

1. Simon insiste peu sur l'incertitude exogène

Une certaine interprétation de l'incertitude exogène permet aux partisans de l'optimisation de prétendre que l'individu est seulement limité par des contraintes externes s'imposant à lui tout en restant intrinsèquement rationnel au sens substantiel du terme. Ainsi, d'après eux, l'individu optimise toujours mais se voit entraver par des facteurs externes comme l'incertitude. Ceci revient donc à interpréter, de manière particulière, la rationalité limitée comme étant seulement limitée de l'extérieur. Autrement dit, rationalité limitée ne peut signifier que rationalité sous-optimale... Pour les adversaires de Simon, la rationalité n'est bornée que de l'extérieur (par l'incertitude exogène) mais l'individu reste intrinsèquement rationnel au sens substantiel du terme. De cette manière, le corps théorique traditionnel est préservé.

Au contraire, même si l'on ne peut réduire la pensée de Simon à une telle perspective, cet auteur insiste sur la limite interne à l'individu-décideur du fait que les capacités de celui-ci (de perception et de raisonnement) sont bornées de l'intérieur : la limitation est d'abord interne car elle touche les possibilités intrinsèques de l'individu à percevoir et à raisonner quel que soit le niveau d'intelligence de celui-ci. En effet, à un moment donné et dans un contexte donné, intervient d'abord et avant-tout la capacité limitée de perception-représentation et d'interprétation-raisonnement de l'individu. Ensuite, se greffe làdessus éventuellement les contingences externes. Ainsi, compte tenu de la démonstration qu'il entend faire et de la méthodologie qu'il utilise, rien de surprenant donc que Simon mette d'abord en évidence un processus de rationalité interne et limité de l'individu et mette au second plan l'incertitude exogène (bien qu'il ne l'ignore pas : sinon, il ne parlerait ni de monde réel, ni d'information croissante, ni de processus de réduction d'incertitude et/ou de stabilisa-

tion, cf.II.A...). Du reste, un des aspects importants du travail de Simon consiste aussi à analyser les situations où la complexité est telle que l'on ne peut recourir à l'optimisation, voire même à tout appareillage mathématique pour la modélisation, ce qui est une autre façon de justifier la rationalité limitée et le rejet de la rationalité substantive.

2. La complexité informationnelle sous rationalité limitée

Du point de vue traditionnel, les individus demeurent intrinsèquement rationnels (toute limite ne pouvant être qu'externe). Ce qui revient à dire qu'il n'y aurait qu'une différence de degré entre l'analyse de la décision (en rationalité substantielle) sans incertitude ou avec incertitude. Dans un tel cadre, tout individu intègre a priori la norme qu'est la maximisation individuelle, convention imposée puis internalisée par les individus. L'introduction de la rationalité limitée, compte tenu de la seule prise en compte de l'incertitude externe, conduit nécessairement à la mise en évidence d'un cadre d'analyse plus coûteux en information et plus complexe que dans le cas où l'incertitude est évacuée; et si l'on veut être cohérent, l'introduction d'une rationalité limitée n'a véritablement de sens qu'en introduisant la complexité du monde réel et des comportements (ce que propose Simon). On peut donc que rester perplexe face à la volonté d'interpréter, à l'instar d'Arrow ³², la rationalité limitée au sens substantiel du terme ³³ (surtout après l'obtention du prix Nobel de Simon en 1978).

Une chose est certaine : on ne peut ignorer la complexité requise par la rationalité limitée de Simon puisque tout repose, à un moment donné et dans un contexte donné, sur l'interprétation de l'information et sur les représentations ainsi que sur les raisonnements conduisant à l'élaboration d'un objectif satisfaisant. Ainsi, le modèle de la rationalité procédurale est donc, à l'évidence, plus riche 34 que celui de la rationalité substantielle ; à titre d'exemple, le tâtonnement vers un « satisficing » en tant que résultat d'une rationalité procédurale rend compte d'un processus plus élaboré que celui existant dans un cadre d'analyse substantiel. Pour bien comprendre la rationalité procédurale par rapport au cadre d'analyse traditionnel, on peut dire, à partir de la lecture la plus restrictive possible, que la première englobe le second. Il suffit de se placer dans le cadre procédural et de fixer des paramètres de comportement et d'environnement pour qu'ils collent à la norme d'optimisation individuelle 35 : il ne s'agit naturellement pas d'une fin en soi mais d'un constat exprimant le fait que la rationalité substantielle pourrait être envisagée comme un cas limite de la rationalité procédurale.

II. LA COORDINATION PAR LA NÉGOCIATION

Après cette présentation de la pensée de Simon, nous parvenons au point charnière de l'articulation avec nos propres préoccupations, lesquelles ont été sommairement présentées en introduction. Nous aborderons donc d'abord (cf. A) le lien entre la rationalité procédurale et la négociation d'un accord ; puis (cf. B), nous envisagerons quel peut être le rôle d'une coordination obtenue par la négociation comme pondérateur de l'interaction stratégique entre les acteurs ; enfin (cf. C), nous soulèverons l'ambiguïté que pose la possible prise en compte formelle de la coordination dans la représentation qu'en donne la théorie des jeux.

A. Rationalité procédurale et négociation

Pour la suite, on fera l'hypothèse que les acteurs dont nous parlons ont sinon besoin du moins *intérêt à la coopération*. Dans ce cas, les acteurs, tout en gardant chacun leur mode de raisonnement, négocient pour définir un intérêt commun et une action commune. Ceci s'effectue sur la base de l'explicitation de leurs règles respectives (« coding ») et sur la base de conventions (au sens de savoir commun ³⁶ ou « common knowledge ») permettant d'assurer l'interface entre eux ³⁷. Cette présentation minimaliste devrait normalement être acceptée par tous.

Il convient d'apporter une précision importante concernant la coordination d'acteurs juridiquement distincts. En effet, dans la mesure où l'on admet l'existence des organisations, celles-ci ne peuvent plus s'appuyer intrinsèquement sur des individus (sauf à prétendre que l'organisation peut être réduite à un individu); en même temps, le phénomène de la coordination par la négociation implique un système de représentativité de chaque organisation concernée, car ce n'est jamais une organisation qui négocie avec une autre organisation mais un ou plusieurs individus qui, au nom de leurs organisations respectives (nous parlons alors d'acteurs), prennent part à des négociations. Nous éliminons ici très clairement la question de la coordination au sein d'une organisation ³⁸ pour privilégier la coordination entre les organisations.

Dès que l'information est incomplète, les rationalités individuelles ne sont plus semblables, sans nécessairement être tout à fait distinctes, et ce qui compte est de rendre crédible la possibilité d'une vision commune afin de socialiser les représentations subjectives individuelles ³⁹; celles-ci ne peuvent être tout à fait distinctes sinon il n'y aurait aucune possibilité de communication ou voire même d'échanges économiques. La négociation peut se dérouler

à partir de logiques d'acteurs très différenciées et un accord être cependant obtenu dans ce cadre. L'accord obtenu le sera alors dans un espace de représentation mixte particulier (il pourrait potentiellement y en avoir beaucoup d'autres). Une fois l'accord conclu, oralement ou formellement par le biais d'un contrat, seuls l'intérêt et la volonté de chacun permettent de réaliser effectivement cet accord.

A partir du moment où la négociation commence, il existe une confrontation inter-individuelles : il peut en résulter la sélection de certaines éventualités jugées plus vraisemblables que d'autres ; dans ce cas, il y aura alors élaboration du « satisficing » respectif de chacun puis, après confrontation, existence d'un « satisficing » collectif, et ce, avec discussion sur les procédures conduisant à l'obtention de cette solution désirée par les parties en présence. Les éventualités retenues au départ ne servent que de points de repère aux parties en présence pour baliser sommairement le cadre de la recherche et permettent aussi de dégager, par tâtonnement (via la discussion et l'expérience), un « satisficing » collectif et une ou des procédures vraisemblables y conduisant. Ce « satisficing » n'est probablement rien d'autre que l'éventualité la plus satisfaisante, pour le collectif d'acteurs, parmi le choix restreint et arbitraire d'éventualités initiales qu'ils perçoivent. La sélection, en outre, se fait sur la base d'une imparfaite capacité d'évaluation des conséquences de chacune des éventualités avancées.

En effet, cette sélection du « satisficing » collectif se fonde d'abord sur un processus individuel interne et limité de raisonnement de chacune des parties puis, ensuite, par confrontation de leurs points de vue respectifs. Ce processus remplace l'analyse rationnelle des éventualités et de leurs conséquences au sens substantiel du terme car, dans le cadre de la rationalité procédurale de Simon [1979, p. 500], il est impossible d'envisager exhaustivement les alternatives possibles d'une option ainsi que de connaître parfaitement les conséquences du choix d'une option.

Après être tombés d'accord sur les éventualités possibles et avoir sélectionné le « satisficing » collectif, les acteurs engagent ⁴⁰ une autre phase délicate de leur négociation : l'analyse de la procédure de tâtonnement pour accéder effectivement à la solution désignée. Se pose ensuite la question de la réalisation du « satisficing collectif » : est-on parvenu ex post à l'objectif fixé ex ante ? Si oui, c'est qu'il n'y a pas eu de déviation unilatérale ou collective et que les procédures effectivement mises en œuvre se sont avérées très performantes ou, plus simplement, adéquates (dans le cas contraire, il faut revenir au point de départ : renégocier). L'objectif atteint par les acteurs va aussi être évalué au sens où les acteurs vérifient que ce point d'arrivée, et désiré par eux ex ante,

189

correspond effectivement à leurs attentes du moment et du contexte. Si la réponse est positive, c'est qu'il y a stabilité des aspirations et de l'environnement et que le « satisficing » désigné peut être reconduit. Les acteurs reconduiront le même objectif tant que celui-ci leur apportera une satisfaction. Dans ce cas, l'objectif et sa procédure d'engendrement prennent le statut local de règle qui, selon sa diffusion et sa longévité, se transformera en convention ⁴¹ pour les acteurs concernés.

En se conformant à cette convention, de façon routinière, les deux organisations liées parviennent à étendre la réduction d'incertitude ⁴² (par rapport à celle déjà initiée par l'existence de leurs organisations internes respectives).

Il est important de souligner, qu'après la fixation de l'objectif par une collectivité (« satisficing » collectif), l'atteinte de celui-ci et, a fortiori, la reconduite de celui-ci correspondent à une suspension provisoire du « search ». Par contre, s'il n'y a pas correspondance entre le niveau d'aspiration ex ante et ex post, alors le processus de « search » est à nouveau enclenchée soit pour engager un tâtonnement vers le « satisficing » désigné ex ante soit pour atteindre un nouveau « satisficing ».

En outre, dans la mesure où la routine peut s'appliquer quand il y a reconduite de l'objectif et que cette routine repose bien sur une convention, le passage d'un objectif à un autre ou bien la seule révision d'un objectif implique que l'on fasse appel à une analyse dynamique des conventions. Schotter [1981] parle, dans ce cas, de « social institution » et adopte, dans une large mesure, le point de vue de Keynes ⁴³. Introduire une possibilité de déviation permet, en effet, de prendre en compte les changements liés à l'apprentissage ou à des modifications dans la satisfaction. A partir du concept de « social institution », il s'avère que de la stabilité initiale d'une convention émerge une déviation, ou plusieurs, qui peuvent se transformer à nouveau en régularités admises par tous (conventions) jusqu'à la prochaine déviation.

Il est également important d'insister sur le caractère fondamental des processus de *stabilisation* de l'environnement ⁴⁴ ainsi que des moments de *repos* (suspensifs) entre deux procédures de « search ». Cette précision revêt une grande importance car en privilégiant les secteurs de l'économie où les acteurs supportent des rythmes rapides d'évolutions et sont donc sous le poids de déséquilibres permanents, on en vient souvent à considérer qu'il existe un « search » perpétuel.

D'abord, il ne faut pas confondre l'existence d'un « search » avec l'énonciation d'une évidence selon laquelle il n'est pas possible de prédire, localement ou globalement, le comportement futur du système économique. Ensuite, il est encore plus important de rappeler que la fixation d'objectifs, l'atteinte de ces

objectifs ainsi que leurs révisions éventuelles sont des phénomènes incontournables de l'activité humaine. Aussi, il est bon de rappeler que les raisonnements spéculatifs individuels et collectifs s'appuient sur des *conjectures*, c'està-dire des énoncés qui semblent vraisemblables et plutôt fiables pour celui et ceux qui les utilisent et/ou les inventent dans le but de crédibiliser un certain résultat et de mettre les moyens en oeuvre pour obtenir ce résultat : or, c'est là un facteur essentiel de stabilisation. En outre, l'apparition même d'un résultat (que ce soit celui qui est attendu ou bien n'importe quel autre) suppose une certaine stabilité locale au moins le temps d'en prendre connaissance...

Soulignons aussi que le processus d'évolution conduit à des sauts qualitatifs globaux à partir d'adaptations simultanées de chaque élément qui en est à la base ⁴⁵. Or, cela est uniquement possible parce qu'il existe des *principes stables* qui assurent et préservent la potentialité de cette évolution : il s'agit, par exemple, des gènes en biologie ⁴⁶. En économie, trouver le principe équivalent est d'une grande difficulté, mais il pourrait bien s'agir des marchés et des organisations (c'est en tout cas ce que semble nous suggérer Simon [1980, p.61]). Profitons-en pour rappeler que Simon [1980, p.48-50] refuse la dichotomie Marché-Organisation, ce qui donne une caution à l'argument principal développé dans cet article : à savoir, l'importance de la coordination inter-firmes dans son lien avec la rationalité procédurale.

B. Réduction d'interaction stratégique, « satisficing » collectif et rendezvous

Dans le cadre de la vie des affaires, le potentiel interactif est large : la coordination par la négociation entre partenaires (pour élaborer, ensemble, un produit) ⁴⁷ ou bien alors par la concurrence sur un marché n'offrent, à l'évidence, pas les mêmes perspectives de réduction de l'interaction stratégique. Ainsi, la diminution de l'intensité stratégique est évidente si une négociation se met en place entre des acteurs. Ceci permet de passer d'une solution éventuelle, spontanée et hasardeuse (quelle qu'elle soit) à une solution négociée et quasiment certaine (sauf événements indépendants de la volonté des joueurs ou défaillances de ceux-ci).

Si la convergence vers une solution est possible dans un cadre de négociation où l'adversité est présente (accords salariaux, par exemple), elle est d'autant plus facilement envisageable dans les situations où la confiance ⁴⁸ entre les acteurs existe et/ou est instaurée. La phase de négociation est donc susceptible de pouvoir générer, de manière endogène ⁴⁹, un espace commun de

représentation dont le corollaire est alors la diminution (voire la neutralisation), par les acteurs, de l'interaction stratégique.

On considère des *acteurs liés*, lesquels (a) recherchent, en commun, une solution satisfaisante et collective (tant en termes d'objectif que de moyens, après l'explicitation des contraintes et des attentes de chacun) puis (b) qui mettent en forme (contractuellement) cette solution et, enfin, (c) qui réaliseront, ou pas, cette solution (en fonction d'événements radicalement incertains mais aussi et surtout de l'intérêt et de la volonté de chacun d'y parvenir). Les acteurs vont ainsi parvenir, à un moment donné et dans un contexte donné (où seule importe la capacité d'interprétation de l'information et de représentation de ce contexte par les acteurs) à mettre en place une interface de communication; laquelle permet, par apprentissage relationnel durant la négociation, de dégager une solution commune ainsi qu'une procédure commune de résolution pour converger vers cette solution.

Cependant, on ne peut pas toujours obtenir une convergence parfaite ⁵⁰ des rationalités et des comportements. Ceci revient à dire qu'il ne faut pas sousestimer les déviations, toujours possibles, même après une négociation permettant de dégager un compromis a priori satisfaisant. Une telle éventualité ne saurait être écartée. Et ce d'autant plus que l'information disponible, dans une situation donnée, est traitée à travers un système de représentations (individuel et/ou collectif) en vue d'une prise de décision (individuelle et/ou collective) : donc, selon l'interprétation de l'information et l'apprentissage relationnel imputable à la négociation, la décision de chacun ainsi que l'action individuelle seront, ou ne seront pas, identiques.

Au total, les acteurs vont considérer, par la réflexion individuelle, un ensemble réduit de possibilités dont l'une d'elles va se dessiner comme étant la plus satisfaisante (le « satisficing » individuel). Puis, leur coordination par la négociation permet de désigner un « satisficing » collectif. Ces acteurs vont alors rechercher les procédures permettant un cheminement vers cette solution de compromis ainsi désignée ; de plus, ils vont étudier les procédures de suivi permettant, dans l'action, d'aboutir effectivement à cette solution. La question centrale devient celle de leur coordination. La métaphore concrète que l'on peut alors avoir de la désignation et de l'obtention du « satisficing » collectif est celle du *rendez-vous*, à un moment donné et dans un contexte donné, pour des acteurs donnés.

C. Le point focal ou rendez-vous du jeu de coordination

La question posée ici est celle de savoir dans quelle mesure (comment/ « how ») on peut utiliser des outils, liés à la rationalité substantielle, pour cher-

cher à illustrer certains aspects de la rationalité procédurale en liaison avec le problème de -la coordination par la négociation- qui nous intéresse ici...

Le désormais classique jeu de coordination initié par Schelling [1960] semble être un candidat intéressant. Dans le jeu de coordination (cf. infra), l'existence d'un savoir commun initial doit normalement permettre de sélectionner, au nom d'une représentation individuelle des joueurs, telle solution collectivement satisfaisante appelée *point focal* comme si les joueurs se donnaient, ex ante, un rendez-vous.

Plus largement, en se donnant plus d'ambition, il devrait être possible de caractériser la procédure de suivi, mise en place par les acteurs, pour générer la convergence vers la solution satisfaisante sélectionnée ex ante par ceux-ci. Le problème est de revendiquer alors une description du chemin vers cette solution ainsi que des déviations possibles sans s'inscrire dans la démarche analytique habituelle conduisant à la sélection du meilleur chemin générant la solution optimale. Nous nous limiterons ici (cf.1,2) à illustrer l'idée du *rendezvous réussi*. La description se heurte cependant à l'épineuse question de la représentation. Pour évoquer ce problème, nous partirons du point focal en tant que solution unique et stable d'un jeu sous forme normal et en ignorant, a priori, si cette solution (laquelle est; de plus, unique et stable) correspond, ou pas, à un équilibre lié à un calcul d'optimisation fixé par une règle extérieure (chacun sachant que les autres agissent de la même manière, cette règle étant supposée telle que tous les joueurs doivent l'appliquer).

1. Le concept de point focal

La particularité de l'analyse proposée par Schelling [1960] est de ne s'intéresser qu'aux convergences vers une solution unique et stable ; c'est-à-dire des procédures de convergence effectives, lesquelles ne sont pas provoquées ou négociées explicitement mais seulement réalisables et réalisées de manière implicite (il convient immédiatement de dire que si c'est possible sans négociation, ça l'est vraisemblablement plus encore avec négociation). L'argument concernant la procédure de convergence et concernant la solution repose sur le concept de *point focal* (ou « focal point », cf. Schelling [1960, p. 57]). Si un coordinateur extérieur peut, éventuellement, obtenir la convergence vers un point d'équilibre stable, le point focal est le résultat d'une procédure endogène de convergence sélectionnée par les acteurs eux-mêmes. Ce point est sensible aux conditions de lieux et de temps, des acteurs eux-mêmes ainsi que de leur passé commun. *Le point focal est donc dépendant du savoir commun partagé entre au moins deux joueurs* (ou plus exactement du degré de savoir commun qu'ils partagent tous les deux). C'est donc le degré de savoir commun, la per-

sonnalité des joueurs ainsi que la perception de l'événement, à un moment donné et dans un contexte donné (c'est-à-dire pour un jeu donné), qui vont produire une marge d'erreur plus ou moins grande quant à la réalisation effective de la convergence vers le point focal. Supposer un certain degré de savoir commun entre les joueurs suffit alors à rendre crédible, même si la communication directe entre eux n'est pas autorisée, le fait que la structure de la matrice de gains d'un jeu révèle l'existence potentielle d'un point focal parmi plusieurs candidats possibles et conduise à l'existence de fils invisibles qui, pendant le jeu (« intraplay »), orientent les actions des joueurs vers le même point focal (lequel apparaît comme une solution unique et stable).

Apparemment donc, l'existence d'un point focal sélectionné implicitement ⁵¹ par les acteurs, puisqu'il y a pas eu de négociation préalable, pourrait suffire à rendre crédible la coordination des actions des joueurs. De la même manière, on peut donc considérer, qu'en même temps que la solution, c'est aussi la procédure de convergence vers une solution unique et stable qui est endogénéisée dans la connaissance commune des joueurs (sans que cette procédure soit explicitée par des règles négociées).

Ainsi, l'obtention de la solution la plus satisfaisante pour les deux joueurs s'interprète comme une solution unique et stable d'un jeu et résulte d'une procédure endogène à partir de choix individuels, simultanés et séparés mais convergents (grâce à l'intériorisation d'une représentation commune du jeu).

En fait, si l'on va au bout du raisonnement produit par Schelling, la coordination implicite s'avère être un phénomène relativement factice. En effet, l'existence d'un point focal suppose d'abord forcément une première rencontre des joueurs bien avant le démarrage du jeu (voire d'une série de rencontres entre eux) afin de construire un savoir commun. Et c'est bien cet ou ces échanges préalables qui leur ont permis d'expérimenter les facteurs qui influent sur la réalisation d'une rencontre. Du coup, par ce phénomène de passé commun et d'interprétation du contexte, ces joueurs connaissent intimement (c'est là la spécificité de leur savoir commun) les caractéristiques spatiotemporelles qui leur permettent d'établir l'existence du point focal et donc la vraisemblance de leur coordination. Le passé commun sert donc de ressort décisif pour la construction d'un savoir commun fondé sur une représentation commune, à un moment donné et dans un contexte donné, sans lequel le phénomène de la coordination implicite ne pourrait avoir lieu. Ainsi, si l'on veut être cohérent, le rôle actif du passé pour soutenir l'argument de la coordination implicite peut avantageusement être explicité par la négociation, ce qui rend plus crédible le choix et la réalisation d'une solution satisfaisante (ou rendezvous) pour les parties en présence. Pour la suite, nous nous reposerons donc implicitement sur l'argument selon lequel « qui peut le plus peut le moins ».

2. Point focal et/ou calcul optimal

Prenons l'exemple du jeu de coordination suivant avec deux joueurs (n° 1 et n° 2), lesquels disposent de deux stratégies chacun (soit A et B pour le joueur n° 1; soit a et b pour le joueur n° 2) et dont les gains associés sont constitués par chaque couple (le premier membre du couple correspondant au gain du joueur n° 1 et le deuxième membre du couple correspondant au gain du joueur n° 2) qui résulte de l'intersection des différentes actions possibles de chacun des joueurs. Dans ce contexte de jeu, les gains positifs simultanés caractérisent deux rendez-vous possibles désirables et souhaités par les deux acteurs tandis que des gains nuls signifient des rendez-vous manqués et donc préjudiciables à l'aspiration (individuelle et collective) des joueurs.

1/2	a	b
A	3,3	0,0
В	0,0	3,3

Il n'y a ici aucun conflit possible puisque *gagner* ne peut signifier que gagner ensemble et même gagner ne peut signifier qu'obtenir chacun le même montant. Dans un jeu de coordination, la question posée consiste à savoir quelle action doit être jouée, en même temps mais de façon séparée par chacun des joueurs, pour obtenir une solution gagnante au sens défini ci-dessus. Autrement dit, il s'agit de savoir comment un point focal est désigné et comment s'opère la focalisation vers un tel point de rendez-vous.

Dans le cadre du jeu de coordination, il est clair qu'une information extérieure est requise pour trancher la question et permettre de désigner le point focal. Schelling recherche cette solution dans un savoir commun partagé entre les deux acteurs mais, si l'on va au bout du raisonnement, il convient de dire que ce savoir commun revient à admettre que les acteurs ont déjà été en contact et il suffit de considérer qu'il existe une phase de communication avant le déroulement du jeu permettant d'expliciter le savoir commun et de désigner le point focal. On va dire que cette information est de type : « se donner rendez-vous en haut à gauche de la matrice de gains », soit (A,a) qui devient ainsi le point focal.

Toutefois, (A,a) et (B,b) peuvent être aussi deux équilibres au sens de Cournot-Nash ⁵² en même temps que deux candidats possibles à être le point focal. Or, la question technique qui reste posée, du point de vue de la rationa-

lité substantielle individuelle, peut simplement paraître celle de la sélection entre deux équilibres possibles répondant tous les deux au critère d'optimisation individuelle (ici du point de vue de la règle Cournot-Nash); ceci dit, la question de la sélection d'un équilibre unique reste tout à fait insoluble dans un tel cadre traditionnel avec rationalité substantielle. Au contraire, une interprétation qualitative intégrant la question de la coordination permet de déterminer la convergence vers un point focal; lequel, dans l'analyse de Schelling, est unique et stable (comme l'est le satisficing de Simon à un moment donné, dans un contexte donné et pour des acteurs donnés).

Or, si le point focal désigné par les acteurs ne devrait pouvoir être perçu comme le résultat d'un calcul d'optimisation (mais bien, au contraire, comme un niveau de « satisficing » au sens de Simon, pour chacun des acteurs et d'un point de vue collectif ⁵³), *l'illusion d'optique* est encore possible car tant que l'on restera à une modélisation où l'horizon est fini et les éventualités de jeu connues ex ante, les apparences permettront de laisser croire que l'on peut continuer à raisonner en termes d'optimisation. Ainsi, manifestement obtenu différemment que par la règle Cournot-Nash, le point focal du jeu de coordination présenté ci-dessus ici peut être interprété formellement comme un équilibre de Cournot-Nash d'un jeu non-coopératif.

III. CONCLUSION

Dans la vision traditionnelle, l'économie est une collection d'entités individuelles dont le comportement consiste à maximiser un objectif dans un cadre de contraintes définies. Ces entités individuelles sont coordonnées entre elles par le marché via les prix. Or, la coordination par les prix évacue la dimension relationnelle entre acteurs.

Au stade de l'élaboration des biens, cette dimension relationnelle qui passe nécessairement par des liens clients fournisseurs est non seulement prépondérante mais indispensable. En effet, dans la mesure où une firme ne peut élaborer seule la totalité du bien qu'elle veut vendre, elle doit nécessairement s'associer à d'autres : c'est la coopération inter-firmes dans le cadre de la relation verticale. Deux constats peuvent être faits : la forme prise par cette relation est, de plus en plus, caractérisée par un contrat formalisé (entre les protagonistes) ; la nature hiérarchique de la relation (dont généralement, depuis la théorie de l'agence, on s'accorde à penser rédhibitoire et en faveur de l'acheteur (ou client)) est diminuée voire éliminée en fonction (i) du niveau de complémentarité des activités entre le client et le fournisseur, (ii) de la spécifi-

cité de la relation engagée et (iii) de la spécificité de l'activité détenue par le fournisseur. Ainsi, par exemple, les travaux d'Aoki [1986, 1988] sur l'organisation industrielle japonaise montrent bien l'existence d'une hiérarchie des fournisseurs mais qui est fonction de leur pouvoir de négociation respectif (cf. Asanuma [1989] et Bouvier-Patron [1994]). Or, lorsqu'il y a une répartition équilibrée du pouvoir de négociation entre les protagonistes, on peut parler de coopération; et, quoique indispensable dans tous les cas de figures, seule une négociation véritable et approfondie entre des acteurs coopérants permet leur coordination.

En ce qui concerne la question de la relation client-fournisseur en soi et, a fortiori, lorsqu'il y a symétrie relationnelle entre le client et le fournisseur (ou logique partenariale, cf. Bouvier-Patron [1995]), cette relation de parité entre acteurs s'appuie nécessairement sur la négociation.

A ce stade, l'analyse de la négociation peut encore se faire par le biais de la théorie des jeux où tout repose, à la base, sur l'interprétation limitative de la conjecture de Cournot [1838] où chaque acteur doit agir « chacun de son côté ».

Au contraire, si l'on suit Simon, il faut tenir compte du comportement réel des acteurs et non d'une norme de comportement. Pour Simon, la rationalité d'un acteur réel est limitée (cette limite est interne au cerveau humain). Ce constat conduit à s'inscrire dans le cadre de la rationalité procédurale du fait de l'incapacité de l'individu à envisager toutes les alternatives possibles et leurs conséquences. Ainsi, les acteurs doivent élaborer des procédures (« search ») de sélection et d'obtention d'un niveau d'aspiration satisfaisant (« satisficing »). On peut étendre ce raisonnement à la négociation de deux individus qui, ensemble, vont définir (par confrontation de règles individuelles et par construction de règles collectives) un niveau d'aspiration satisfaisant en commun (ou « satisficing » collectif).

Intuitivement, le point focal de Schelling [1960], dans un jeu de coordination lorsqu'il y a explicitation du savoir commun, est proche de l'idée de « satisficing » pour la collectivité d'acteurs concernée. En effet, le compromis obtenu n'est pas optimum au sens traditionnel du terme mais un rendez-vous individuellement et collectivement satisfaisant. Il s'agit naturellement d'une heuristique, mais celle-ci a le mérite de permettre de s'interroger sur la validité de la théorie de jeux comme outil d'aide à la décision tout en reconnaissant son utilité pour la réflexion. En même temps, celle-ci se montre peu appropriée pour intégrer certains éléments fondamentaux (mis en évidence, sur un plan interne, par Schelling et, sur un plan externe, par Simon) : à savoir, la logique de *l'interaction parlée* (la communication directe entre acteurs) ; autrement

dit, la question de la négociation oblige à repenser, au sein de la théorie économique, la question de la coordination d'acteurs.

Or, parmi les questions généralement évacuées et/ou marginalisées par l'analyse économique, il y a celle de la coordination par la négociation entre deux ou plusieurs acteurs. Elle nécessite pourtant qu'on s'y arrête, d'abord, pour signaler son importance et, ensuite, pour s'interroger sur les modalités possibles de sa prise en compte.

Nous avons d'abord vu (cf. I) ce qu'était la rationalité procédurale. Puis (cf.II), nous avons cherché à en percevoir son application au niveau de la question de la coordination par la négociation. En ce qui concerne la coordination par la négociation, deux observations peuvent être faites : elle oblige les acteurs qui représentent leurs organisations à révéler leurs propres règles ; elle permet d'expliciter les nouvelles règles liées au produit de l'interaction des acteurs engagés dans la négociation. Il s'en suit, procéduralement, l'élaboration d'un « satisficing » collectif ainsi que celle de la procédure qui va y conduire.

La négociation entre acteurs (dimension de la négociation inter-firmes) est un champ d'analyse qui nous semble extrêmement porteur. En même temps, il faut insister sur le fait que beaucoup d'économistes considèrent le problème réglé en se référant et/ou en utilisant la théorie des jeux de négociation (ou « bargaining game »). Cependant, si le pilier originel est tout à fait solide, à savoir l'article pionnier de Zeuthen [1933], lequel insiste largement sur l'importance de la contextualisation de l'information et de la complexité de l'interaction, les développements formalisés qui ont été produits depuis sont étonnamment pauvres et, par trop, réducteurs. C'est pourquoi, un réexamen du problème à partir de l'analyse de la coordination et en utilisant la rationalité procédurale semble offrir les possibilités d'un renouvellement tout à fait salutaire. Le cadre formel de sa prise en compte reste cependant le véritable problème. De plus, bien que le nouveau cadre de rationalité élaboré par Simon conduise à une révolution de l'analyse et autorise un abandon pur et simple du cadre antérieur, il est important de ne pas pousser à la rupture afin de privilégier un dialogue constructif. C'est pourquoi, nous avons surtout cherché à désigner des points de contact entre ce nouveau paradigme et l'ancien. Se pose ainsi le problème de la confusion possible entre une solution satisfaisante et un point d'équilibre. Si cette confusion est faite, cela revient tout simplement à confondre rationalité procédurale et rationalité substantielle. En modélisant, le cadre est donné (donc les éventualités exhaustivement dénombrables, commensurables et dont on peut évaluer parfaitement les conséquences) et si la norme de comportement est l'optimisation, alors on raisonne forcément à l'équilibre. Ainsi, si l'on n'y prend pas garde, la conséquence directe d'une tentative de prise en compte formelle de la rationalité procédurale est que, peu ou prou, cela risque fort de nous ramener à la rationalité substantielle.

Notes

- 1. Pour une présentation pédagogique de ce concept, cf. Ménard [1989]. Il faut surtout se reporter aux excellents ouvrages d'Arrow [1974], de Breton et Wintrobe [1982] et de Labourdette [1992].
- 2. Il convient de souligner que la firme, comme organisation hiérarchique, peut s'entendre au sens strict du terme (on peut en trouver une illustration avec la relation d'emploi, cf. Simon [1951]) alors que, plus généralement, Simon, qui s'intéresse à la modélisation des systèmes complexes, cherche à rendre compte de structures plus riches (cf. Simon [1962]). En outre, soulignons immédiatement que cet auteur n'oppose pas marché à hiérarchie (cf. Simon [1980, p.48-50]) contrairement à Williamson [1975] qui a popularisé cette dichotomie (pour une critique de Williamson, cf. Bouvier-Patron [1993a]).
- 3. Y compris dans l'hypothèse la plus favorable à laquelle nous nous référons implicitement : à savoir, un processus d'échange décentralisé et direct comme chez Edgeworth [1881] et non un processus anonyme transitant par un agent central comme chez Walras [1874] (pour une présentation claire et exhaustive de cette dernière approche, cf. Guerrien [1989]).
- 4. Simon [1980, p. 37] opère d'ailleurs la même distinction.
- 5. Lorsque nous parlons de négociation d'acteurs, nous entendons par là une coordination entre des individus qui représentent leurs organisations respectives (cf. infra).
- 6. Sur ce point, cf. Tirole [1988].
- 7. Au niveau de la théorie de la décision, la critique porte sur la maximisation de l'utilité espérée. Si Simon y revient maintes fois dans ses publications, le travail séminal est dû à Allais [1953] (se reporter également à Munier [1989]).
- 8. Cf. March et Simon [1958].
- 9. Pour une recherche, en économie, sur cette question des interactions d'acteurs, cf. Bouvier-Patron [1992].
- 10. Cf. Lemoigne [1990].
- 11. Cf. Mongin [1984].
- 12. Cf. Crozier et Friedberg [1977] et Crozier [1993]. Dans l'ouvrage de 1977, les deux auteurs revendiquent plus une influence qu'ils n'offrent une présentation de la pensée de Simon sur les organisations. Aussi, il conviendra de se reporter à Simon lui-même et à March et Simon [1958].
- 13. Même sous sa forme la plus avancée que l'on trouve, par exemple, chez Tirole [1988].
- 14. Cf. Simon [1959, p. 254].
- 15. Cf. Simon [1959, p. 256].
- 16. Cf. Simon [1986, p. 211].
- 17. Cf. Simon [1986, p. 223].
- 18. Cf. Simon [1959, p. 265].
- 19. Cf. Simon [1978, p. 8].
- 20. Cf. Simon [1979, p. 500].

- 21. Cf. Simon [1979, p. 502].
- 22. Cf. Simon [1979, p. 502].
- 23. Cf. Simon [1979, p .503] et Simon [1980, p. 36]. Pour la suite, on préservera le terme « satisficing ».
- 24. Cf. Simon [1976, p. 135].
- 25. A partir de l'exemple du jeu d'échecs, Simon montre que l'individu est incapable d'optimiser même compte tenu d'un ensemble de possibilités finies.
- 26. Cf. Simon [1979, p. 500]. Ce point est extrêmement important pour critiquer la théorie de la décision.
- 27. Cf. Simon [1976, p. 130].
- 28. Cf. Simon [1976, p. 131-132]. La situation évoquée est alors bien celle d'un contexte particulier, et les procédures désignent le « laboratoire » d'obtention d'une solution.
- 29. Contrairement au cadre de la rationalité substantielle où les contraintes, l'objectif et la procédure sont données par le modélisateur.
- 30. Cf. Simon [1979, p. 502].
- 31. Les procédures de recherche peuvent alors être acquises moyennant un coût d'acquisition. Pour une explication plus approfondie, cf. Simon [1979, p. 504] et Mongin [1984, p. 44-50].
- 32. [Arrow, 1987, p. 35]: « Il n'est pas évident qu'une connaissance limitée requière une moindre quantité d'informations qu'une connaissance complète ».
- 33. [Arrow, 1987, p. 35] : « L'optimisation dans des conditions de connaissance limitée demande des calculs plus complexes ».
- 34. Cf. Simon [1959, p. 263].
- 35. Peut-on imaginer une société réelle où les individus se comporteraient de manière systématiquement égoïste et en maximisant leur satisfaction (du fait d'une programmation génétique)? En fait, aucune société réelle ne peut fonctionner sur la base d'une simple règle d'optimisation individuelle (cf. Simon [1991, 1993]).
- 36. Pour qu'une information fasse partie du savoir commun il faut que chacun connaisse cette information mais aussi que chacun sache que l'autre sait.
- 37. Nous reprenons la distinction entre « coding » et « common knowledge » à Crémer [1990].
- 38. Aoki [1988, 1990] offre une grille de lecture intéressante du problème ; concernant le lien entre la coordination interne et externe, cf.Aoki [1986, 1988] et Bouvier-Patron [1994].
- 39. [Thévenot, 1989, p.175]: « Les êtres humains, à la différence des objets, relèvent de toutes les natures. Dans une société complexe, chaque membre possède la compétence pour identifier la nature d'une situation et ajuster son action à des situations relevant de natures différentes, de façon à préserver la possibilité d'une coordination avec d'autres personnes, ou avec soi-même dans d'autres circonstances »... [Thévenot, 1989, p. 148]: « Un univers que nous dirons complexe, au sens où plusieurs formes de coordination y sont possibles, renvoyant à plusieurs formes d'objectivité ».
- 40. Le découpage entre le moment de sélection d'une solution et celui de la désignation d'une procédure de convergence vers cette solution est essentiellement pédagogique. En fait, une solution est toujours un compromis entre un désir et une possibilité contraignante, donc où l'intention et l'action sont confondues.

- 41. Au sens de Lewis, une convention est une solution connue de tous les membres d'une même communanté et régulièrement appliquée dans les situations récurrentes : cette approche a été reprise par Dupuy [1989].
- 42. Pour une analyse du principe de réduction d'incertitude, cf. Bouvier-Patron [1993b] et [1996].
- 43. Keynes [1936, p. 152]: « The essence of this convention...lies in assuming that the existing state of affairs will continue indefinitely, except in so far as we have specific reasons to expect a change. This does not mean that we really believe that the existing state of affairs will continue indefinitely. We know from extensive experience that this is most unlikely ». On doit noter que Simon [1986, p. 209-224] laisse de côté cet aspect de la pensée de Keynes et se limite à une critique du courant post-keynésien (ce qui est aisé dans la mesure où l'analyse des anticipations au sens défini ici est éliminée du raisonnement chez ces derniers).
- 44. Simon [1958, p. 389-392] évoque très explicitement le rôle des institutions pour stabiliser l'environnement.
- 45. Cf. Simon [1980, p. 52-57].
- 46. Cf. Simon [1980, p. 56]. De plus, il est bon de noter pour la suite que, dans deux articles (cf. Simon [1991, p. 314-37] et Simon [1993]), cet auteur insiste surtout sur des facteurs de résistance, des pondérateurs et/ou d'attitudes altruistes qui stabilisent le milieu et n'engendrent pas un « équilibre » des populations fondé sur des comportements individuels et égoïstes (que l'on privilégie généralement dans les sciences économiques).
- 47. On peut imaginer que, lors d'une négociation à deux (bilatéralité), voire à plusieurs, les acteurs apprennent ensemble (coopération) à définir, de manière endogène (et/ou exogène s'ils font référence à une convention), un accord ainsi que les conditions de suivi de la procédure de convergence vers l'accord : cet accord (objectif(s) et moyen(s)) devant être librement choisi et mutuellement avantageux.
- 48. La confiance peut être définie comme la croyance dans la réalisation effective de l'engagement pris initialement par autrui (cf. Breton et Wintrobe [1982]).
- 49. A défaut d'accords endogènes qui sont la pratique courante dans « la vie des affaires », il faut recourir à une autorité extérieure qui est reconnue par les deux parties et qui s'impose à tous.
- 50. Sauf à rendre les acteurs interchangeables dans un univers où chacun des joueurs est égalitairement petit et contraint par une norme de comportement ainsi que d'un système d'information officiel (c'est l'hypothèse faite par Walras).
- 51. En quelque sorte, « l'équilibre » ferait partie du savoir commun avec plus ou moins de certitude, étant donné les connaissances que chacun a sur l'autre et les enjeux en présence, pour une situation de jeu donnée.
- 52. Un équilibre de Cournot-Nash est l'ensemble des meilleures réponses « chacun de son côté », les stratégies des autres étant fixées et chacun sachant que les autres agissent de la même manière en simultané.
- 53. Un joueur négocie avec un deuxième joueur plutôt que d'opter pour un choix égoïste car il comprend qu'il sera ainsi plus satisfait. Dans un tel jeu, on pourrait traduire le « satisficing » individuel par la recherche du gain satisfaisant le plus facilement accessible, sachant qu'il existe une incertitude sur la procédure et sur l'obtention de gains plus élevés. Le « satisficing »collectif coïncide, après coordination par la négociation, avec le couple de gains le plus satisfaisant (pour les deux joueurs) et le plus facilement accessible.

Bibliographie

M. ALLAIS, Le comportement de l'homme rationnel devant le risque : critique des postulats des axiomes de l'école américaine, *Econometrica*, 1953, p. 503-546.

M. AOKI, Toward an Economic Model of the Japanese Firm, Journal of Economic Literature, 1990a, p. 1-27.

M. AOKI, Information, Incentives and Bargaining in the Japanese Economy, Cambridge University Press, 1988.

M. AOKI, Horizontal v.s Vertical Information Structure of the Firm, *American Economic Review*, 1986, n° 5, p. 971-983.

K.J. ARROW, De la rationaité de l'individu et des autres dans un système économique, Revue Française d'Economie, 1987, n°1, p. 22-47.

K. ARROW, Les limites de l'organisation, P.U.F., 1974.

B. ASANUMA, Manufacturer-Supplier Relationships in Japan and the Concept of Relation-Specific Skill, *Journal of the Japanese and International Economies*, 1989, p. 1-30.

P. BOUVIER-PATRON, La question de la réduction d'incertitude chez F. Knight, L'Actualité Economique, n° 4, 1996.

P. BOUVIER-PATRON, Asymétrie et symétrie relationnelle dans la relation bilatérale client-fournisseurs, *Economies et Sociétés*, série W, n° 2, 1995.

P. BOUVIER-PATRON, La dimension inter-entreprises de production dans le modèle « J » d'Aoki, *Revue d'Economie Politique*, n° 1, 1994.

P. BOUVIER-PATRON, Les formes d'organisation des entreprises : limites de l'approche transactionnelle et genèse de l'inter-organisation, *Economie Appliquée*, n° 4, 1993a.

P. BOUVIER-PATRON, La question de la réduction d'incertitude chez F. Knight, Colloque de l'association Charles Gide sur le traitement de l'incertitude dans l'histoire de la pensée économique du 10 et 11 septembre 1993 à Paris (Ecole Polytechnique et Université de Paris IX-Dauphine), 1993b.

P. BOUVIER-PATRON, Eléments d'une approche théorique des réseaux d'entreprises, thèse, Janvier 1992.

A. BRETON, R. WINTROBE, The Logic of Bureaucratic Conduct, C.U.P., 1982.

A. COURNOT, Recherches sur les principes mathématiques de la théorie des richesses, édition de 1938, Marcel Rivière, 1838.

J. CRÉMER, Common Knowledge and the Co-ordination of Economic Activities, in Aoki, Gustafson, Williamson « The firm as a Nexus of Treaties », Sage publications, 1990, p.53-76.

M. CROZIER, E. FRIEDBERG, L'acteur et le système, Seuil, 1977.

M. CROZIER, Ce que nous a apporté H.Simon, Revue Française de Gestion n° 94, 1993, p. 85-86

J.P. DUPUY, Convention et Common knowledge, Revue Economique, n° 2, 1989, p. 361-370.

F. EDGEWORTH, Mathematical Physics. An Essay on the Application of Mathematics to the Moral Sciences (1967, A.M Kelley, New York), 1881.

B. GUERRIEN, La théorie Néo-Classique : Bilan et perspectives du modèle d'équilibre général, 3^e édition, *Economica*, 1989.

J.M. KEYNES, The General Theory of Employment Interest and Money, Mac Millan (1967, edition), 1936.

A. LABOURDETTE, Théorie des organisations, P.U.F., 1992.

J.L. LEMOIGNE, La modélisation des systèmes complexes, Dunod, 1990.

J. MARCH, H. SIMON, Organizations, New York Wiley, 1958.

C. MÉNARD, L'économie des organisations, La Découverte, 1990.

P. MONGIN, Modèle rationnel ou modèle économique de la rationalité ?, *Revue Economique*, n° 1, 1984, p. 9-62.

B. MUNIER, Portée et signification de l'oeuvre de Maurice Allais, *Revue d'Economie Politique*, n° 1, 1989, p. 1-27.

T. SCHELLING, The Strategy of Conflict, Harvard University Press, 1960.

A. SCHOTTER, *The Economic Theory of Social Institution*, Cambridge University Press, 1981.

H. SIMON, Altruism and Economics, *American Economic Review*, (AEA may), 1993, p. 156-161.

H. SIMON, Organizations and Markets, *Journal of Economic Perspectives*, n° 2, 1991, p. 25-44.

H. SIMON, Rationality in Psychology and Economics, $\it Journal$ of Business, n° 4, 1986, p. 209-224.

H. SIMON, Models of Bounded Rationality, vol. 2, The MIT Press, 1982.

H. SIMON, The Sciences of the Artificial, The MIT Press, second edition, 1980.

H. SIMON, Rational Decision Making in Business Organizations, *American Economic Review*, 1979, p. 493-513. *

H. SIMON, Rationality as Process and as Product of Thought, *American Economic Review*, (AEA may), 1978, p. 1-16.

H. SIMON, From Substantive to Procedural Rationality (in « Method and Appraisal in Economics », edited by S.J Latsis), 1976, p. 129-148. *

H. SIMON, *Theories of Bounded Rationality*, (in « Decision and Organization », edited by C. Radner and R. Radner, North-Holland), 1972, p. 161-176. *

H. SIMON, The Architecture of Complexity, *Proceedings of the American Philosophical Society*, vol. 106, n° 6, 1962, p. 467-482. **

H. SIMON, Theories of Decision-Making in Economics and Behavioral Science, *American Economic Review*, 1959, p. 253-283. *

H. SIMON, *The Role of Expectations in an Adaptative or Behavioristic Model*, in Simon [1982, p. 380-399], 1958. *

H. SIMON, A Formal Theory of the Employment Relationship, Econometrica, 1951, p. 293-305. *

L. THÉVENOT, Equilibre et rationalité dans un univers complexe, *Revue Economique*, n° 2, 1989, p. 147-197.

J. TIROLE, The Theory of Industrial Organization, MIT Press, 1988.

L. WALRAS, Eléments d'Economie Politique Pure, Lausanne, 1874.

O. WILLIAMSON, Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications, The Free Press, 1975.

F. ZEUTHEN, Du monopole bilatéral, Revue d'Economie Politique, 1933, p. 1651-1670.

N.B: les textes de Simon suivis de * ou ** ont été publiés également dans, respectivement, (*) Simon [1982] et (**) Simon [1980].