

questions
de communication

Questions de communication

20 | 2011
Évoquer la mort

Bernard GUERRIEN, *La théorie des jeux*

Paris, Éd. Economica, 2010 (4^e éd.), coll. Économie poche, 112 p.

Boris Solinski



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/questionsdecommunication/2248>
ISSN : 2259-8901

Éditeur

Presses universitaires de Lorraine

Édition imprimée

Date de publication : 31 décembre 2011
Pagination : 449-450
ISBN : 978-2-8143-0108-5
ISSN : 1633-5961

Référence électronique

Boris Solinski, « Bernard GUERRIEN, *La théorie des jeux* », *Questions de communication* [En ligne], 20 | 2011, mis en ligne le 05 avril 2012, consulté le 01 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/questionsdecommunication/2248>

Ce document a été généré automatiquement le 1 mai 2019.

Tous droits réservés

Bernard GUERRIEN, *La théorie des jeux*

Paris, Éd. Economica, 2010 (4^e éd.), coll. Économie poche, 112 p.

Boris Solinski

RÉFÉRENCE

Bernard GUERRIEN, *La théorie des jeux*. Paris, Éd. Economica, 2010 (4^e éd.), coll. Économie poche, 112 p.

- 1 Bien mal intitulée théorie des jeux et du comportement économique – selon le titre de l'ouvrage fondateur publié en 1953 par John von Neumann et Oskar Morgenstern –, cette théorie a pour objet le choix des individus en interaction. Il faut entendre ici le terme « jeu » comme un ensemble de contraintes assorties d'un enjeu, et non au sens premier d'activité symbolique ayant pour fin le plaisir. Chaque joueur, on devrait dire partenaire, y recherche l'optimisation de son gain – ce qui lui octroie le qualificatif de rationnel – en prenant *a priori* en compte le choix de l'adversaire, voire ses réactions ultérieures. Il s'agit donc d'un jeu statique : le joueur soumet, au mieux, une liste de choix qui prend en compte les réactions supposées du partenaire, mais ce sont des choix qu'il ne peut changer une fois le jeu commencé. Ce qui pose les limites de la théorie : « Il est essentiel [...] que le chercheur en sciences sociales sache que la théorie des jeux n'est pas descriptive, mais plutôt (conditionnellement) normative. Elle n'établit ni comment les gens se comportent, ni comment ils devraient le faire pour atteindre certains buts. Elle prescrit, sous certaines hypothèses, des types d'action qui conduisent à des issues ayant un certain nombre de propriétés qui relèvent de l'«optimalité” » (p. 15). On sent poindre dans cette réflexion la prudence qu'il est nécessaire de conserver vis-à-vis de cet outil d'économie expérimentale.
- 2 De ce point de vue, l'ouvrage de Bernard Guerrien est moins une introduction à la théorie des jeux – ce que sa brièveté, à peine une centaine de pages, aurait pu laisser supposer – qu'une mise en garde s'attaquant aux dérives des usages de cette théorie économique. En témoigne le chapitre « Qu'est-ce que la théorie des jeux », ajouté seulement en 2002 pour la 3^e édition, alors que la première date de 1995. Pourtant, aucun autre résumé de la

théorie des jeux n'est accessible avant 2004, date de la publication de l'opuscule de Nicolas Eber (*Théorie des jeux*, Paris, Dunod, 2004) auquel nous allons nous référer pour évaluer celui de Bernard Guerrien. En 1995, l'essai de ce dernier se targuait de « présenter le plus simplement possible les concepts de la théorie des jeux, et de faire le point sur les résultats auxquels elle parvient (ou ne parvient pas...). [Elle] s'adresse au non-initié, et peut être lu[e] sans aucune connaissance mathématique préalable » (note de l'éditeur à la 1^{ère} édition). Or, si les éditions successives de l'ouvrage de Bernard Guerrien prétendent chacune à plus de simplicité, les explications soi-disant non mathématiques qui émaillent le propos de cette quatrième édition sont loin de le rendre accessible à tous : « Dans ce cas, les applications $C_i(\cdot)$ $i = A, B, \text{ et } C$, sont des correspondances, le théorème du point fixe disant alors qu'il existe (S_A^*, S_B^*, S_C^*) tel que $S_A^* \in C_A(S_B^*, S_C^*)$, $S_B^* \in C_B(S_A^*, S_C^*)$, $S_C^* \in C_C(S_A^*, S_B^*)$, le résultat de Nash s'ensuivant » (p. 65).

- 3 Heureusement, l'ouvrage ne se limite pas à ces démonstrations sibyllines, et son originalité réside dans ce qui fait sa faiblesse, à savoir son parti pris critique. Mathématicien puis économiste, l'auteur n'a pas de mot assez dur pour ses nouveaux collègues, les qualifiant de « conteurs d'histoire », les premiers n'étant incriminés que pour leur complicité coupable vis-à-vis de la publicité qui leur est faite par les seconds. Sur ce terrain, on fait confiance à Bernard Guerrien plus qu'on ne le suit dans sa démonstration puisque, de la théorie des jeux, celui-ci n'en expose généralement que les limites lui permettant d'en critiquer les conclusions. Décivant ainsi l'équilibre de Nash, pierre angulaire de la théorie des jeux (une sorte de plus petit dénominateur commun entre les gains espérés de chaque joueur), il ajoute : « Ce qui est laissé dans l'ombre est, bien entendu, essentiel, pour la simple raison que dans la grande majorité des jeux, il n'y a pas de raison évidente de jouer – et donc d'accorder une importance particulière aux équilibres de Nash. Tout dépend des croyances des joueurs, croyances qui sont un élément "hors modèle" » (p. 66). Il ne vient cependant pas à l'esprit de l'auteur que les « conteurs d'histoires » des sciences sociales sont peut-être plus à même de saisir ces éléments « hors modèle » qui échappent à la formalisation mathématique, précisément parce que le non-quantifiable appartient à leur domaine.
- 4 En comparaison, l'ouvrage de Nicolas Eber, peu critique sans être louangeur, constitue une véritable introduction à la théorie du jeu tout en éclairant ses limites. Proposant aux lecteurs les jeux économiques de la théorie sous forme de devinettes, son essai montre d'abord combien il est difficile d'assimiler des consignes abstraites en contradiction avec nos comportements habituels, et combien nos choix sont peu rationnels, ou plutôt à quel point la rationalité ne fonde pas nos choix. Enfin, la comparaison proposée entre les résultats théoriques attendus et les résultats effectifs montre, presque systématiquement, le divorce entre modèle et réalité, preuve plus convaincante que la supposée impéritie des économistes, qui ont précisément intégré certains des fameux éléments « hors modèle », si l'on en croit Nicolas Eber : « Plusieurs modèles théoriques récents incorporent ces motivations sociales. L'idée générale de ces modèles est de supposer que le niveau de satisfaction d'un joueur ne dépend plus exclusivement de son propre gain, mais dépend également des gains des autres joueurs » (p. 119). Multipliant les modèles, le chercheur illustre son propos par le *paradoxe de Newcomb* qui divise mathématiciens et philosophes sur le résultat attendu : en effet le gain optimal n'est pas réductible à son aspect comptable d'une part, et dévoile d'autre part des correspondances entre la théorie et sa vérification pratique.

- 5 Dès lors, la position de Bernard Guerrien, qui affirme « que la multiplication sans fin de modèles aux résultats peu robustes (si ce n'est contradictoires) – trop sensibles aux spécifications retenues et aux conditions initiales – est le symptôme d'une faiblesse congénitale, inhérente à la démarche suivie, et non la preuve d'une quelconque vitalité » (p. 88), demande à être nuancée. Et l'on peut finalement retourner à l'auteur le reproche qu'il fait à ses pairs : pourquoi persévérer dans une théorie dont les applications économiques lui apparaissent contestables et les développements mathématiques vains ? En effet, le raisonnement rétrograde que la théorie des jeux a participé à faire émerger, peut être étendu, par exemple, à la théorisation ludique, et plus largement la formalisation même de la théorie, inspirer une démarche normative pour l'ensemble des sciences sociales, pour lesquelles l'observation remplace trop souvent la conceptualisation théorique. Alors, si divorce il y a, comme l'assure l'auteur, entre le postulat fondateur et les « histoires » actuelles de la théorie des jeux, c'est peut-être simplement que celle-ci trouve plus de « vitalité » à nourrir la réflexion en sciences sociales, particulièrement en sémiotique et en psychologie, voire en philosophie, qu'à « s'affaiblir congénitalement » sous la coupe réglée des mathématiques.
-

AUTEURS

BORIS SOLINSKI

CREM, université Paul Verlaine-Metz

boris.solinski@gmail.com