

crese

CENTRE DE RECHERCHE
SUR LES STRATÉGIES ÉCONOMIQUES

Regard sur la ruse en économie

MARC DESCHAMPS

October 2019

Working paper No. 2019–07

CRESE 30, avenue de l'Observatoire
25009 Besançon
France
<http://crese.univ-fcomte.fr/>

The views expressed are those of the authors
and do not necessarily reflect those of CRESE.

UNIVERSITÉ DE
FRANCHE-COMTÉ

Regard sur la ruse en économie

Marc Deschamps¹

Université de Bourgogne-Franche Comté et CRESE (EA 3190)

Le vocable « ruse » est *a priori* ambivalent. Il peut en effet être associé à la performance d'un esprit humain tel que l'illustre par exemple le mythe du Cheval de Troie dans lequel Ulysse apparaît comme un esprit brillant, supérieurement intelligent ; mais la ruse peut aussi servir à qualifier un moyen aggravant par lequel une personne a pu en voler une autre comme en témoigne l'article 311-5 du Code pénal français. Dans les deux cas il y a bien tromperie, mais dans le premier celle-ci est louée car elle est au service du bien, alors que dans le second cas elle est condamnée. Cette ambivalence est déjà présente dans le mot grec *mêtis* (Μῆτις), souvent employé en référence aux agissements d'Ulysse, que le dictionnaire Bailly traduit par « ruse, artifice, perfidie » ; et on la retrouve en consultant la neuvième édition du dictionnaire de l'Académie française (« Art de duper autrui ; habileté dont une personne fait preuve pour arriver à ses fins » et par extension « Procédés astucieux que connaît celui, celle qui a la maîtrise d'une profession, d'une activité »). En outre, le dictionnaire historique de la langue française publié sous la direction d'A. Rey rappelle que : « *Ruse* est d'abord un terme de vénerie désignant le détour (fait de reculs) que fait le gibier pour mettre les chiens et les chasseurs en défaut. Il est passé dans l'usage général en désignant un procédé habile, un artifice dont on se sert pour tromper, pour abuser qqn (XIII^e s) ».

Pour un économiste la notion de ruse est tellement évidente qu'elle ne figure dans aucun de ses dictionnaires classiques, à commencer par le plus usité d'entre eux : le *New Palgrave Dictionary of Economics*. La raison en est simple : l'analyse économique repose généralement sur l'hypothèse selon laquelle tout agent est rationnel. A ce titre ce dernier cherche à satisfaire au mieux ses intérêts en fonction des informations qu'il a en sa possession et en utilisant tous les moyens qui sont à sa disposition. Il n'y a là aucune ambivalence, tous les moyens sont bons pour parvenir à ses fins. A notre connaissance, outre le fait que l'analyse économique est classiquement considérée par les économistes comme amoral (et non immoral), l'une des meilleures preuves réside dans la manière dont Oliver Williamson, récipiendaire du prix de la Banque de Suède en sciences économiques en la mémoire d'Alfred Nobel, considère « l'opportunisme », lequel est assimilable à une forme de ruse. En effet, reprenant le concept d'A. Alchian et H. Demsetz [1972], il considère dans son ouvrage central de 1994 que le fait de rechercher son intérêt y compris en trompant sciemment les autres (e.g par le mensonge, la tricherie, le vol), c'est-à-dire en ayant un comportement opportuniste, est l'un des fondements de l'analyse comportementale des agents dans l'économie des coûts de transactions [1994, pp. 70-72 et *passim*].

Dès lors, sans prétendre à l'évidence fournir une présentation exhaustive, nous souhaitons ici fournir au lecteur un regard sur quelques-unes des modalités que peut revêtir la notion de ruse en économie. A cette fin nous choisissons de distinguer deux situations. Dans un premier temps nous présenterons certains éléments relatifs à la question de la ruse en situation de concurrence entre agents (I.) et, dans un second temps nous regarderons comment la question de la ruse se pose lorsque les agents sont dans des situations où le collectif est en jeu (II.).

¹ Nous remercions P. Bernhard, S. Béal, G. Deschamps, C. Savard-Chambard pour leurs commentaires critiques et suggestions sur une première version. Nous restons seul responsable des omissions, approximations ou erreurs qui pourraient subsister.

I. La ruse en situation de concurrence

D'apparence simple la notion de concurrence est en réalité très complexe. Cela explique pourquoi l'économiste utilise quasi-systématiquement un complément pour mieux définir son objet d'étude (e.g concurrence parfaite, concurrence monopolistique, concurrence en prix). Pourtant ici, il suffit de garder l'idée familière de la concurrence et de comprendre que nous souhaitons traiter de questions où plusieurs agents ont des intérêts divergents et cherchent chacun à obtenir la meilleure situation possible pour eux-mêmes. C'est dans ce cadre que nous souhaitons succinctement présenter comment les économistes étudient implicitement, avec la notion de rationalité, les ruses auxquelles les agents ont recours. Dans ce but nous présenterons succinctement la notion de stratégies mixtes en théorie des jeux, laquelle, nous le verrons, peut s'apparenter à la ruse consistant à être imprévisible pour les autres joueurs (A). Ensuite, nous examinerons par quel(s) procédé(s) habile(s) certaines entreprises peuvent augmenter les coûts de leurs concurrentes et ainsi les pénaliser (B).

A] Etre imprévisible

La théorie des jeux a été définie par R. Aumann [2008] comme étant la discipline qui « [...] concerne le comportement de décideurs (les *joueurs*) dont les décisions s'affectent mutuellement », et par Th. Schelling [2007, p. XI] comme « [...] l'étude de la question suivante : comment des individus rationnels opèrent-ils des choix, quand le meilleur choix entre deux options, ou le meilleur choix entre plusieurs possibilités, dépend en fait des choix que feront ou sont en train de faire d'autres personnes ? ». En d'autres termes, depuis son avènement avec l'ouvrage de J. von Neumann et O. Morgenstern [1944], la théorie des jeux étudie toutes les situations d'interactions stratégiques et de partage entre plusieurs entités. A bien des égards elle est devenue la clé principale de l'analyse économique et quasiment tous les économistes l'utilisent peu ou prou au quotidien.

Il est classique au sein de la théorie des jeux de distinguer ce que l'on nomme les jeux non-coopératifs et les jeux coopératifs. La terminologie pouvant induire en erreur, il convient ici de la préciser. Comme le soulignent S. Béal et Y. Gabuthy [2018, pp. 1-2] : « [...] la théorie des jeux non-coopératifs s'intéresse aux situations d'interactions stratégiques. Les agents, dorénavant appelés joueurs, décident chacun de leur comportement et le niveau de satisfaction d'un joueur dépend non seulement de son propre comportement, mais aussi potentiellement du comportement adopté par chaque autre joueur. L'approche est ici décentralisée. Les joueurs possèdent pleinement leur libre arbitre et rien ne les contraint dans leurs choix comportementaux, mises à part les règles du jeu. Ces joueurs sont supposés rationnels, c'est-à-dire qu'ils cherchent à atteindre au mieux leurs objectifs [...] la théorie des jeux coopératifs s'intéresse aux questions d'arbitrage. Les joueurs ont produit collectivement une certaine quantité de ressources qu'ils doivent répartir entre eux, sans que l'on sache, *a priori*, les comportements expliquant cette production. L'approche est ici centralisée. Les joueurs délèguent leur pouvoir de décision à un tiers, par exemple un arbitre ou un planificateur social, qui est chargé d'arbitrer les éventuels conflits d'intérêts en tenant possiblement compte des intérêts et des capacités de chaque joueur et coalitions de joueurs impliqués. La théorie des jeux coopératifs cherche à déterminer quel partage juste ou équitable d'une ressource commune l'arbitre devrait proposer aux joueurs ». A titre d'illustration, on peut modéliser la concurrence entre plusieurs entreprises sur un marché grâce à un jeu non-coopératif, et on peut modéliser la question de la répartition du coût lié à un dommage environnemental, entre les multiples responsables de ce dernier, grâce à un jeu coopératif.

Si l'on se concentre à présent sur les jeux non-coopératifs, il est évident au vu de la définition précédente, que chacun des agents va chercher à satisfaire au mieux son intérêt en prenant en compte les stratégies utilisées par les autres joueurs. Prenons un exemple simple : imaginons deux agents (le joueur A et le joueur B) qui disposent chacun de deux stratégies (jouer *haut* ou *bas* pour le joueur A, jouer *droite* ou *gauche* pour le joueur B). Le jeu se déroule de façon simultanée, c'est-à-dire que les joueurs prennent leurs décisions en même temps, les deux joueurs connaissent parfaitement toutes les informations que nous venons de spécifier et chacun sait que l'autre les connaît. On peut alors représenter cette situation grâce à ce que l'on appelle une forme normale :

Figure n°1 : forme normale du jeu

		Joueur B	
		Gauche	Droite
Joueur A	Haut		
	Bas		

Cette représentation a l'avantage de synthétiser l'interaction stratégique qui se déroule entre le joueur A et le joueur B dans ce jeu et de souligner que les issues du jeu, c'est-à-dire les situations qui peuvent au final se produire, sont au nombre de quatre : (Haut, Droite), (Haut, Gauche), (Bas, Droite), et (Bas, Gauche). Pour connaître l'issue qui va réellement se produire il manque ici des données : les gains des joueurs. Imaginons maintenant qu'ils nous soient donnés et que nous ayons à présent la forme normale du jeu suivante :

Figure n°2 : forme normale du jeu avec les gains

		Joueur B	
		Gauche	Droite
Joueur A	Haut	5 ; 2	4 ; 1
	Bas	4 ; 0	3 ; -1

Dans ce cas cela signifie que si le jeu conduit à l'issue (Haut, Droite), le joueur A recevra 4 et le joueur B recevra 1. Si le jeu conduit à l'issue (Haut, Gauche), le joueur A recevra 5 et le joueur B recevra 2. Si le jeu conduit à l'issue (Bas, Droite), le joueur A recevra 3 et le joueur B recevra -1. Et si le jeu conduit à l'issue (Bas, Gauche), le joueur A recevra 4 et le joueur B recevra 0. En observant bien ce jeu on arrive à voir que le joueur A gagne toujours plus lorsqu'il joue la stratégie Haut, quelle que soit la stratégie adoptée par le joueur B ; et le joueur B gagnera lui toujours plus s'il joue la stratégie Gauche, quelle que soit la stratégie adoptée par le joueur A. Autrement dit, si les deux agents sont rationnels, l'issue du jeu sera toujours (Haut, Gauche).

Le jeu qui précède se résout facilement car chaque joueur dispose de ce que l'on appelle une *stratégie strictement dominante*, c'est-à-dire une stratégie qui est toujours meilleure pour lui quelle que soit la stratégie adoptée par l'autre. A l'évidence, toutes les situations d'interactions stratégiques ne se résolvent pas aussi facilement car il est clair que les agents ne disposent pas toujours d'une stratégie dominante. La théorie des jeux a dès lors été développée pour essayer de fournir une solution dans toutes les configurations possibles. Parmi les nombreux concepts proposés il y a celui d'équilibre en stratégies mixtes. Pour l'expliquer le plus simplement possible, une stratégie mixte consiste à probabiliser les

différentes stratégies à la disposition des joueurs, afin de déterminer s'il est possible de trouver une meilleure façon de jouer.

Bien que cette notion d'équilibre en stratégies mixtes soit complexe, chacun en a en fait une parfaite intuition et compréhension depuis son enfance. En effet, lorsque vous pensez au jeu « Pierre-Papier-Ciseaux », vous savez qu'il n'existe pas une stratégie dominante consistant à toujours jouer l'une de ces alternatives quel que soit le choix de l'autre.

Rappelons les éléments de ce jeu : 1/ deux joueurs (A et B), 2/ trois stratégies possibles (Pierre, Papier, Ciseaux), 3/ les gains (Pierre gagne contre Ciseaux, perd face à Papier, fait match nul face à Pierre ; Papier gagne contre Pierre, perd face à Ciseaux, fait match nul face à Papier ; Ciseaux gagne contre papier, perd face à Pierre, fait match nul face à Ciseaux), 4/ les joueurs jouent simultanément, et 5/ les deux joueurs connaissent parfaitement toutes ces informations et chacun sait que l'autre les connaît. Si l'on associe le gain de la partie à un paiement de 1 pour le gagnant et à 0 pour le perdant, et à 0 chacun pour un match nul, on peut alors écrire ce jeu sous la forme normale suivante :

Figure n°2 : forme normale du jeu Pierre-Papier-Ciseaux

		Joueur B		
		Pierre	Papier	Ciseaux
Joueur A	Pierre	0 ; 0	0 ; 1	1 ; 0
	Papier	1 ; 0	0 ; 0	0 ; 1
	Ciseaux	0 ; 1	1 ; 0	0 ; 0

Très rapidement face à ce jeu l'enfant comprend déjà qu'il ne doit pas toujours faire le même choix mais qu'il doit alterner de manière aléatoire car il est dans son intérêt d'être imprévisible face à son adversaire. Ce que la théorie des jeux précise avec la notion d'équilibre en stratégies mixtes c'est que si les deux joueurs sont rationnels, leur stratégie optimale consiste à choisir *en moyenne* une fois sur trois Pierre, une fois sur trois Papier, et une fois sur trois Ciseaux.

La ruse consistant à se rendre volontairement imprévisible dans ce jeu enfantin est commune à de nombreuses situations. Traditionnellement les théoriciens des jeux utilisent les exemples sportifs du coup de pied de réparation ou *penalty* (où le gardien comme le joueur exécutant le penalty cherchent à être imprévisibles pour l'autre), du joueur de tennis qui doit varier de manière aléatoire ses coups, ainsi que l'usage du *bluff* au *poker*. Ils illustrent également ce stratagème grâce à des exemples militaires. Sous l'angle de l'analyse économique le fait d'apparaître comme imprévisible est une ruse importante. A titre anecdotique, on peut d'abord songer au fait qu'en 2005 pour savoir qui vendrait aux enchères la collection de tableaux estimée à plus de 20 millions de dollars de l'entreprise japonaise Maspro Denkoh son président a fait jouer à Pierre-Papier-Ciseaux les entreprises Christie's et Sotheby's, la première ayant gagné le match (Vogel [2005]). Toutefois, l'une des principales applications de cette ruse concerne tous les domaines où il est matériellement et/ou financièrement impossible de faire une inspection systématique. Par exemple, dans le domaine des contrôles fiscaux ou douaniers, il est très fréquent d'utiliser des contrôles aléatoires afin que les contrôlés ne soient pas en mesure de déterminer quelle est la stratégie du contrôle appliquée.

B] Les stratégies d'augmentation des coûts des concurrents²

Sous l'angle de l'analyse économique standard chaque entreprise est conceptualisée comme un agent ayant pour seul et unique objectif de maximiser ses profits. Le profit résulte de l'opération consistant à soustraire à la recette totale (i.e la quantité totale du produit vendue par l'entreprise multipliée par le prix du produit) l'ensemble des coûts nécessaires à la production. Ainsi, par définition, une entreprise cherchant à maximiser son profit va s'efforcer de trouver cumulativement les moyens d'augmenter au maximum sa recette totale tout en diminuant le plus possible ses coûts de production.

Dans le cadre de ce que les économistes nomment la *concurrence parfaite*³, chaque entreprise se préoccupe uniquement d'elle-même car il n'y a pas d'interactions stratégiques. En revanche en situation de *concurrence imparfaite*, les entreprises savent qu'il existe des interactions stratégiques et donc que leurs décisions optimales vont dépendre des décisions des autres, et réciproquement.

Le comportement stratégique d'une entreprise, défini par D. Carlton et J. Perloff [2008, p. 350] comme « l'ensemble d'actions qu'une firme prend pour influencer l'environnement de marché dans le but d'accroître ses profits » peut être schématiquement coopératif ou non-coopératif. Une entreprise adopte un *comportement stratégique coopératif* lorsqu'elle cherche à accroître ses profits en coopérant avec ses concurrentes. Elle peut ainsi, par exemple, participer à une entente avec les autres entreprises présentes sur le marché. L'entente est cependant interdite car sa finalité est d'annihiler la concurrence afin d'obtenir les profits les plus élevés possibles, notamment en se mettant d'accord avec les autres entreprises sur le prix de vente d'un produit ou en se répartissant géographiquement les différentes zones de chalandise entre elles. L'Autorité de la concurrence, instance française en charge de l'ordre public concurrentiel, a ainsi sanctionné le 5 décembre 2018 un ensemble d'entreprises dans le secteur de l'électroménager « [...] pour avoir, d'une part, fixé en commun les hausses de prix de vente aux consommateurs communiqués aux distributeurs et, d'autre part, pour avoir mis en œuvre un accord ayant un objet anti-concurrentiel consistant à fixer en commun les conditions commerciales à appliquer aux clients cuisinistes dans le but de baisser, de manière concertée, le coût des contrats d'exposition » (Autorité de la concurrence [2019, p. 61]). A contrario une entreprise adopte un *comportement stratégique non-coopératif* lorsqu'elle cherche à accroître ses profits en faisant baisser les profits de ses concurrentes. Ce type de stratégie est également encadré par la loi car toute forme de rivalité n'est pas légale, comme en atteste la sanction infligée par l'Autorité de la concurrence, le 20 décembre 2017, à deux entreprises pharmaceutiques, pour avoir dénigré auprès des professionnels de santé exerçant à l'hôpital et en ville le médicament générique d'une autre entreprise.

Ces manœuvres habiles émanant d'entreprises n'hésitant pas à transgresser les règles de concurrence pour accroître leurs profits sont de longue date connues et étudiées. Et, d'une certaine manière, c'est l'une des tâches de l'économiste que de proposer des analyses s'appliquant à déceler les stratégies qui doivent être acceptées et celles qui doivent être combattues. Nous souhaitons à présent plus spécifiquement évoquer des stratégies qui nous semblent être parmi les plus rusées : les stratégies d'augmentation des coûts des rivaux.

² Pour une présentation formalisée des modèles destinés à analyser ces stratégies, ainsi que pour des illustrations détaillées de ceux-ci nous renvoyons le lecteur à M. Deschamps [2009] [2010], dont nous reprenons ici certains éléments.

³ L'expression de « concurrence parfaite » ou de « concurrence pure et parfaite » renvoie à un modèle spécifique de concurrence qui peut être considéré, à grands traits, comme l'équivalent d'un raisonnement dans le vide en mécanique rationnelle. C'est le modèle canonique sur lequel s'est construite l'analyse économique.

Alors que dans le cas d'un comportement stratégique non-coopératif l'attention des économistes s'était essentiellement portée sur le fait de faire baisser la recette totale des concurrents, A. Director et E. Levi [1956], ainsi que S. Salop et D. Scheffman [1983] à la suite, ont mis en évidence qu'il pouvait être plus rusé, dans certaines situations, d'augmenter leurs coûts. L'idée est brillamment simple et fonctionne dans deux configurations. Dans la première, la plus évidente, il faut imaginer une entreprise mettant en œuvre une stratégie qui conduit à accroître les coûts de tous ses concurrents mais pas les siens (l'entreprise obtient un avantage absolu). Dans la seconde, l'entreprise utilise une stratégie qui augmente les coûts de l'ensemble des producteurs, mais qui est asymétrique en ce qu'elle pénalise plus ses concurrentes qu'elle-même (l'entreprise obtient un avantage relatif).

Au-delà de l'intelligence de cette ruse, la question qui vient évidemment à l'esprit est de savoir si les entreprises utilisent réellement ce type de stratégie et, dans l'affirmative, comment elles y parviennent. Pour les illustrer, l'exemple le plus simple *a priori* consiste à évoquer le cas où une entreprise rachète un fournisseur important de matière première (ou un distributeur), privant ainsi ses concurrents d'une source d'approvisionnement (ou d'un canal vers les clients). Toutefois dans le but de répondre plus concrètement à ces questions nous allons présenter brièvement les trois cas suivants : l'utilisation d'un syndicat de salariés, l'usage d'une norme, l'adoption d'une obligation légale.

Le 7 juillet 1965 la Cour suprême fédérale américaine a rendu sa décision dans l'affaire *United Mines Workers of America vs James Pennington et al.* La question au centre de ce contentieux était de savoir si un accord entre un groupe de grandes entreprises et un syndicat de salariés, pour que ce dernier impose un salaire commun à l'ensemble des entreprises présentes sur le marché du charbon, était (ou non) anticoncurrentiel. En l'occurrence, même si les grandes entreprises étaient conduites à payer plus leurs salariés du fait de cet accord, elles étaient gagnantes car elles utilisaient essentiellement des machines pour extraire le charbon alors que les petites entreprises recouraient essentiellement à de la main-d'œuvre. Cet accord désavantageait donc les petites entreprises, les conduisant ainsi à sortir du marché. La Cour suprême indiqua clairement dans cet arrêt que l'exemption concernant l'application des règles de concurrence aux syndicats n'existait plus en de pareils cas et qu'il s'agissait bien d'une stratégie condamnable.

Le cas d'une utilisation stratégique par une norme peut être illustré par l'étude de G. Grolleau et N. Mzoughi [2005] ayant trait à la norme environnementale ISO 14001, laquelle atteste de l'existence d'un système de management environnemental. En effet, les auteurs démontrent que les groupes d'intérêts affiliés aux grandes firmes du secteur industriel des pays développés ont cherché et partiellement réussi à promouvoir leurs intérêts privés dans le cadre de cette norme, augmentant ainsi les coûts de leurs concurrents puisque, sans être impérative, cette norme est essentielle à la poursuite d'une activité économique sur de nombreux marchés.

Enfin, il semble que dans certains cas des entreprises, ou leurs syndicats professionnels, soient en mesure d'influer sur les mécanismes de création des obligations légales. C'est à notre sens l'une des lectures qu'il est possible de faire quant à l'adoption par la Commission européenne le 11 mai 2006 et, à sa suite, par la France avec un décret du Premier Ministre du 8 septembre 2006, d'une décision de comitologie⁴ sur la sécurité enfants des briquets. En bref, au-delà de la question de santé publique, sur laquelle les données étaient

⁴ Pour plus de détails sur la comitologie nous renvoyons au site Internet de la Commission européenne <https://ec.europa.eu/transparency/regcomitology/index.cfm?do=implementing.home&CLX=fr>.

extrêmement parcellaires et d'origine journalistique, il semble que cette norme légale ait été adoptée essentiellement afin de lutter contre l'importation de briquets asiatiques et plus spécifiquement chinois. En effet, grâce à cette norme légale, la France a interdit les briquets fantaisie ainsi que les briquets ne possédant pas une sécurité enfant. Or, même en considérant que cette contrainte légale entraîne les mêmes coûts pour l'ensemble des producteurs (ce qui n'a rien d'évident puisque certains d'entre eux avaient déjà déposé auparavant des brevets sur des systèmes de sécurité), il est clair que les briquets chinois, beaucoup moins chers que ceux de leurs concurrents, furent bien plus pénalisés.

Ces trois exemples illustrent à notre sens le caractère extrêmement rusé des stratégies d'augmentation des coûts des rivaux utilisant une institution. En effet, d'une part il est extrêmement difficile de percevoir que leur origine, derrière leur apparence sociale (salaire, environnement, santé et sécurité publique), est de nature anticoncurrentielle ; d'autant plus lorsque ces stratagèmes reposent sur des aspirations soutenues par les salariés, les défenseurs de l'environnement et les consommateurs. D'autre part, il est complexe de quantifier leurs effets sur le bien-être général si aucune analyse n'est menée.

II. La ruse quand le collectif est en jeu

Jusqu'à présent nous avons évoqué des cas où, dans un contexte de concurrence, les agents cherchaient à utiliser l'interaction stratégique à leur avantage. A présent nous allons voir que la même question se pose quand le collectif est en jeu. A cette fin nous présenterons deux thématiques. La première est celle de la manipulation dans le vote qui repose sur l'idée selon laquelle il peut être plus rusé pour un agent, soit de ne pas voter pour l'option qu'il préfère afin que le résultat général du vote se rapproche le plus possible de ses préférences, soit d'introduire (ou de retirer) une candidature pour, là encore, atteindre au plus près le meilleur de ses préférences. La seconde thématique a trait à la demande et au financement de biens publics et s'intéresse aux moyens permettant à chacun des agents bénéficiant d'un bien public, de déclarer (ou non) ses vraies préférences à l'égard de ce dernier, afin d'en produire la quantité optimale.

A] Vote et manipulation

Concernant les choix collectifs dans une société, F. Knight [1944] a souligné qu'il existait trois alternatives : l'autorité, la coutume, le consensus. Et depuis K. Arrow [1951] il est d'usage de considérer que le consensus, dans le domaine politique, prend la forme du *vote* alors qu'il prend la forme du *marché* dans le domaine économique. Au sein de l'analyse économique ces questions relèvent de ce que l'on appelle aujourd'hui la théorie du choix social, laquelle examine notamment s'il est possible (ou non) de concevoir une procédure de vote qui ne soit pas manipulable. Afin de présenter cette thématique nous commencerons par présenter la méthode de vote proposée par Borda, puis nous évoquerons le théorème de Gibbard-Satterwaite.

Le chevalier Jean-Charles de Borda présenta à l'Académie des Sciences en France, dans un mémoire du 16 juin 1770, un système de vote pondéré, aujourd'hui dénommé *méthode de Borda*⁵, laquelle est toujours aujourd'hui utilisée avec certaines adaptations dans

⁵ Comme souvent dans l'histoire des sciences (loi de Stigler), la découverte de cette méthode ne porte pas le nom du premier à l'avoir exposée. En effet, J-L. Boursin [2004, p. 59] rappelle que Nicolas de Cues proposa cette méthode dans un ouvrage de 1434 pour l'élection de l'empereur du Saint Empire romain. Malheureusement ce texte tomba dans l'oubli et c'est de

des secteurs aussi divers que le concours de l’Eurovision, certains jurys de recrutement ou, suite à l’annonce du Brexit⁶, dans le choix des nouvelles localisations des agences de l’Union européenne ayant leur siège au Royaume-Uni. Cette méthode représentative des méthodes de scores à échelle régulière est relativement aisée à comprendre et à appliquer. Elle repose sur quatre principes : 1/ chacun des votants classe les n candidats par ordre de préférence décroissant, 2/ chaque votant accorde $n-1$ points au premier, $n-2$ points au deuxième, ..., 0 points au dernier, 3/ le score de chaque candidat correspond à la somme des points qu’il a recueillis, et 4/ le gagnant est celui qui a le plus de points. Prenons un exemple avec 14 votants et 4 candidates (Céline, Gisèle, Jeanne, Gény) :

Figure n°3 : Préférences des votants pour les candidates

	Première	Deuxième	Troisième	Quatrième
6 votants	Gisèle	Gény	Céline	Jeanne
4 votants	Jeanne	Gisèle	Gény	Céline
4 votants	Céline	Jeanne	Gisèle	Gény

Figure n°4 : Scores de Borda

	Céline	Gisèle	Jeanne	Gény
6 votants	1	3	0	2
4 votants	0	2	3	1
4 votants	3	1	2	0
Total	18	30	20	16

Dès lors *Gisèle* est élue puisque c’est elle qui a recueilli le plus de points. Cette méthode de choix paraît simple, pratique et démocratique puisqu’elle prend en compte les préférences des votants. Toutefois elle a au moins un défaut général majeur : elle est sensible à ce que l’on appelle les informations extérieures. En effet, imaginons que les préférences des votants (i.e leurs classements entre les différentes candidates) restent les mêmes mais que *Gisèle* ne puisse finalement pas se présenter à cette élection, ou même qu’elle décide pour des raisons personnelles de se retirer de cette élection. A priori, puisque rien ne change hormis le retrait de *Gisèle*, c’est *Jeanne* qui devrait être élue puisque c’est elle qui obtient le deuxième meilleur score. Toutefois il n’en est rien et c’est *Gény* qui sera à présent élue, en effet :

Figure n°5 : Préférences des votants pour les candidates

	Première	Deuxième	Troisième
6 votants	Gény	Céline	Jeanne
4 votants	Jeanne	Gény	Céline
4 votants	Céline	Jeanne	Gény

Figure n°6 : Scores de Borda

	Céline	Jeanne	Gény
6 votants	1	0	2
4 votants	0	2	1
4 votants	2	1	0
Total	14	12	16

bonne foi que Borda pensa l’avoir inventée.

⁶ Pour plus de détails voir <https://www.consilium.europa.eu/fr/policies/relocation-london-agencies-brexit/> (consulté le 1^{er} août 2019 à 10h36).

De plus, alors que le classement social était *Gisèle, Jeanne, Céline, Gény* lorsqu'il y avait quatre candidates ; le retrait de *Gisèle* conduit au classement *Gény, Céline, Jeanne* lorsqu'il n'y a plus que trois candidates. Autrement dit si toutes les candidates connaissent les préférences des votants, que *Gisèle* et *Gény* sont de bonnes amies et que la première veut faire plaisir à la seconde, elle peut se retirer pour manipuler l'élection et favoriser la victoire de son amie. C'est là malheureusement un défaut général de la méthode de Borda qui peut, dans certains cas, conduire à ce type de résultat. Conscient de ce défaut Borda eu, semble-t-il, comme seule réponse à cette critique de son système que de préciser que sa méthode ne s'adresse qu'à des personnes honnêtes.

La ruse qui vient d'être présentée dans le cas de la méthode de Borda concerne les éventuelles manipulations que peuvent mettre en œuvre les candidats. L'autre volet de la manipulation dans le cadre d'un vote consiste à savoir s'il est possible pour les électeurs de modifier leurs préférences annoncées par rapport à leurs préférences réelles, pour obtenir un résultat qui les avantage, c'est-à-dire d'user d'un *vote stratégique*. Là encore, malheureusement, la méthode de Borda peut permettre ce type de votes, lesquels modifient les résultats finaux. Mais le pire est que ce phénomène touche également d'autres systèmes de vote comme en atteste l'exemple ci-après inspiré de A. Feldman [1979, p. 459] : imaginons un comité composé de 21 membres devant choisir entre trois candidats (Sylvain, Pierre, Patrice) et dont les préférences peuvent être réparties en trois groupes :

Figure n°7 : Préférences des votants pour les candidats par ordre décroissant

Groupe n°1	Groupe n°2	Groupe n°3
Sylvain	Pierre	Patrice
Pierre	Patrice	Pierre
Patrice	Sylvain	Sylvain
10 votants	9 votants	2 votants

Dans le cas d'une élection à la majorité relative, c'est Sylvain qui est élu car il recueille 10 voix, Pierre n'en recueillant que 9 et Patrice 2. Toutefois si les membres du groupe n°3 composé, par exemple, des individus abhorrant Sylvain anticipent ce résultat, ils peuvent manipuler leurs préférences et voter pour Pierre. Cela conduira alors à l'élection de Pierre puisque celui-ci recueillera 11 voix alors que Sylvain n'en aura toujours que 10. Ce vote stratégique est intéressant pour le groupe n°3 car il permet à ses membres d'obtenir au final un résultat plus intéressant que celui qu'ils auraient recueilli s'ils avaient voté selon leurs préférences réelles.

Face à ce type de manipulation la question qui vient immédiatement à l'esprit est alors de savoir s'il est possible (ou non) d'élaborer un système d'agrégation des préférences individuelles qui soit non-manipulable par les électeurs. C'est là l'objet du théorème de Gibbard-Satterthwaite.

Ce théorème a été prouvé indépendamment par le philosophe A. Gibbard [1973] et l'économiste M. Satterthwaite [1975]. Il peut en substance être énoncé de la manière suivante : *il est impossible de trouver une fonction de choix social qui soit à la fois non-manipulable et non-triviale lorsqu'il y a au moins trois alternatives et deux votants*⁷. Les cas dans lesquels le choix est trivial correspondent aux trois configurations suivantes : 1/ la dictature (puisque ici ce sont les préférences d'une seule personne qui correspondent aux

⁷ Pour une présentation formalisée de ce théorème nous renvoyons notamment à P. Bernhard et M. Deschamps [2019].

préférences de la société), 2/ la tradition (i.e le choix permanent d'une alternative quelles que soient les autres alternatives), et 3/ l'unanimité (tous les votants ont exactement les mêmes préférences).

Tout comme son pendant, le théorème d'Arrow, le théorème de Gibbard-Satterthwaite est depuis son origine une invitation à essayer de trouver sous quelles conditions il est possible de le contourner. En effet dans l'idéal (c'est-à-dire sans penser uniquement à notre intérêt particulier) nous souhaiterions tous disposer d'une procédure de choix collectif qui ne soit manipulable par personne. A notre connaissance, la littérature actuelle portant sur cette question suit essentiellement trois voies. La première consiste à modifier le cadre du théorème de Gibbard-Satterthwaite en restreignant le domaine de préférences des votants. C'est notamment le cas si les préférences de chacun des agents sont unimodales, c'est-à-dire qu'elles ne possèdent qu'un seul mode (i.e il n'y a qu'une seule valeur qui est la plus élevée et plus on en est loin plus l'écart avec cette valeur est grand). La deuxième voie consiste à changer le critère du théorème de Gibbard-Satterthwaite. En effet dans ce théorème ce qui est recherché est de trouver une procédure telle que pour chacun des votants révéler ses vraies préférences est une stratégie strictement dominante. Or, comme nous l'avons signalé précédemment cette notion est extrêmement forte et il est possible de trouver des procédures non-manipulables telles que dire la vérité soit simplement une stratégie de Nash pour chacun des votants (i.e une stratégie telle que pour chaque votant, sachant ce que les autres ont choisi, il n'est pas possible d'améliorer sa satisfaction en modifiant seul sa stratégie). Enfin, la troisième voie consiste à reconnaître la difficulté liée au théorème de Gibbard-Satterthwaite tout en essayant de trouver des procédures telles qu'il soit extrêmement difficile empiriquement pour les votants de trouver le moyen de manipuler leur vote pour améliorer leur situation.

Ces questions de manipulation dans le cadre d'un vote font l'objet, depuis les années 1950, d'une grande attention de la part des économistes⁸, lesquels ont fait de nombreuses percées grâce à la méthode axiomatique et à la théorie des jeux. L'une des principales avancées se nomme en économie la *théorie des mécanismes*, théorie qui s'intéresse notamment à la question de la demande et du financement de biens publics que nous allons à présent examiner.

B] La demande et le financement de biens publics

L'une des définitions classiques de l'analyse économique spécifie qu'il est de son ressort de trouver des réponses aux quatre questions suivantes : *quoi ? comment ? pour qui ? et comment faire en sorte pour continuer à se poser ces questions ?* Autrement dit il s'agit de déterminer ce qui doit être produit ou consommé, par quelles méthodes cela doit l'être, comment cela doit être réparti, et comment faire pour que nous puissions continuer à nous poser ces questions à l'avenir. On retrouve chez P. Samuelson et W. Nordhaus [2000, p. 4] l'essentiel de ces questions posées avec comme définition de l'économie : « l'étude de la façon dont les sociétés utilisent des ressources rares pour produire des biens ayant une valeur et les répartir entre les individus ». Partant de là, les économistes se sont livrés à un examen minutieux sur la façon dont les marchés pouvaient permettre de répondre à ces questions, mais ils ont également étudié les cas où les marchés n'étaient pas en mesure de fournir de bonnes réponses à ces dernières. S'il reste à l'évidence beaucoup à comprendre, il faut néanmoins reconnaître selon nous que ces travaux ont à la fois permis d'affiner les questionnements et, dans certains cas, d'apporter des réponses. Afin d'illustrer cette

⁸ Pour une première présentation de la théorie du choix social nous renvoyons à M. Salles [2006].

affirmation nous allons succinctement présenter la question de la production et du financement de ce que l'on appelle les biens publics, en soulignant comment les économistes essayent d'empêcher certains comportements antisociaux rusés.

L'analyse économique distingue différentes catégories de biens parmi lesquels les *biens publics* (ou biens collectifs). Ils correspondent à tout type de bien réunissant simultanément deux caractéristiques : ce bien est non-rival dans sa consommation ou son usage, et il n'est pas possible d'exclure un consommateur souhaitant le consommer. Ainsi, à la différence d'un morceau de pain (bien privé) qui ne peut simultanément être consommé par plusieurs personnes, l'éclairage public (bien public) peut être consommé simultanément par plusieurs individus. De même, je peux parfaitement refuser que quiconque vienne chez moi (mon domicile est un bien privé), mais personne ne peut être exclu de l'usage de l'éclairage public d'une rue (bien public). En y réfléchissant quelque peu il est aisé de conclure qu'il existe de nombreux biens possédant ces deux caractéristiques : un air sain en haut d'une montagne, le climat, un feu d'artifice, etc. L'exemple le plus fréquemment cité par les économistes est celui de la défense nationale puisque tout un chacun en bénéficie de la même manière et que personne ne peut en être exclu. Lorsque les biens publics sont purs ils ont en outre la propriété d'être consommés exactement dans la même quantité par tous les individus. Enfin il faut de surcroît souligner leur intérêt intrinsèque car, dans de nombreux cas, les biens publics ont également l'avantage de permettre à certains biens privés de développer toutes leurs potentialités. En effet la terrasse de mon domicile perdrait beaucoup d'utilité à mes yeux si je ne pouvais en profiter parce que l'air est pollué.

Les éléments précédents expliquent pourquoi, s'agissant des biens publics, deux questions essentielles se posent : 1/ faut-il (ou non) produire le bien public ? (et s'il est divisible, en quelle quantité doit-il être produit ?⁹), et 2/ comment financer ce bien public ? D'apparence distinctes ces questions sont en fait liées entre-elles car, évidemment le financement des biens publics (c'est-à-dire la renonciation à l'achat de biens privés) influence la production de ceux-ci, et réciproquement.

Parmi les différentes méthodes de financement analysées par les économistes, trois d'entre elles méritent une attention particulière. La première consiste à se demander si le marché, mécanisme relativement efficace pour les biens privés, ne pourrait pas également être utilisé s'agissant des biens publics. Sans entrer dans les détails exposés dans de nombreux manuels de microéconomie, la réponse est très globalement négative. En effet, de manière générale, soit le marché ne fournit pas le bien public, soit il le fournit en quantité sous-optimale. La deuxième méthode examine si le financement des biens publics ne pourrait pas provenir de souscriptions volontaires. Là encore la réponse est négative car la plupart du temps il y a une insuffisance des dons. La troisième et dernière méthode présentée ici est celle que proposa en 1919 l'économiste E. Lindahl. Celle-ci repose sur l'idée que si chaque individu déclare ses préférences et sa disposition à payer, il est possible de faire payer à chacun un prix personnalisé pour son usage du bien public. Cette méthode est très intéressante car E. Lindahl prouve qu'avec elle on obtient une allocation Pareto optimale, c'est-à-dire une allocation telle qu'il n'est pas possible d'accroître la satisfaction d'au moins un agent sans diminuer celle d'au moins un autre. Tout paraît ainsi réglé avec cette troisième méthode. Toutefois comme nous l'avons précédemment exposé avec la règle de Borda et la question du vote, cette méthode repose intégralement sur l'honnêteté de tous les individus. Or pour reprendre une citation dont l'origine semble tantôt être attribuée à Jules Romain, tantôt à

⁹ Par exemple, combien doit-on avoir de réverbères dans une rue ?

Eugène Labiche, “ même si les individus respirent l’honnêteté, il est possible qu’ils aient la respiration très courte ”.

Autrement dit, si les individus sont rationnels ils peuvent avoir intérêt à ruser, en mentant sur leurs préférences et leurs dispositions à payer, lesquelles constituent des informations privées, c’est-à-dire qu’eux seuls connaissent. S’agissant du financement d’un bien public il est ainsi aisé de prendre conscience que, du fait des caractéristiques de ce dernier, chaque individu sait qu’il peut en user qu’il ait (ou non) contribué à son financement. Ce point est d’ailleurs souligné de longue date puisque Hume dans son *Traité de la nature humaine* indiquait déjà que : « Deux voisins peuvent s’accorder pour drainer une prairie qu’ils possèdent en commun parce qu’il est facile à chacun de connaître la pensée de l’autre ; et chacun perçoit que la conséquence immédiate d’un manquement d’une partie provoque l’abandon de tout le projet. Mais il est très difficile, et en vérité impossible, que mille personnes puissent s’accorder sur une telle action puisqu’il leur est difficile de se concerter sur un dessein aussi complexe et encore plus difficile de l’exécuter alors que chacun cherche un prétexte pour s’affranchir de la gêne et de la dépense, voulant faire retomber tout le fardeau sur autrui » [1739, Livre 3, p. 72]. Le comportement dépeint ici correspond à celui que l’on nomme aujourd’hui comportement de *passager clandestin (free rider)*, au sens où il revient pour l’individu à refuser de participer au financement du bien public tout en comptant sur les autres pour le financer. Ce problème est d’autant plus grave qu’il est dans l’intérêt personnel de chacun de mentir comme le souligne P. Samuelson [1954, pp. 388-389]¹⁰, mais aussi parce que plus le nombre d’individus est grand, plus chacun est rationnellement incité à ne pas contribuer au financement du bien collectif comme l’a démontré M. Olson [2011].

Face à cette difficulté majeure concernant le financement d’un bien public il importe de trouver un moyen qui conduirait les individus à révéler leurs préférences réelles et dispositions à payer. Autrement dit quel dispositif pourrait agir comme le ferait un sérum de vérité ? L’idéal pour ce faire impliquerait que dans pareil dispositif dire la vérité soit une stratégie dominante pour chacun des individus, c’est-à-dire que la rationalité conduise chacun à révéler ses préférences véritables, tout en ayant conscience des implications pour chacun d’entre eux en matière de financement de ce bien public.

De tels dispositifs existent : les économistes les appellent les *mécanismes de Vickrey-Clarke-Groves* du nom des trois économistes qui les ont élaborés. L’idée centrale de ce type de mécanisme est de faire en sorte que chaque individu soit confronté aux éventuels coûts ou bénéfiques que sa déclaration implique pour les autres, c’est-à-dire à lui faire payer l’éventuelle externalité¹¹ que sa déclaration crée à l’égard des autres. Pour obtenir ce résultat, ce type de mécanisme fera payer à chaque individu une taxe correspondant à la différence entre ce qui se passe pour les autres lorsqu’il est présent moins ce qui adviendrait s’il ne l’était pas. Deux situations seulement peuvent alors se produire. Soit le bien public est produit en l’absence de l’individu (ou réciproquement n’est pas produit en son absence) et il en est de même lorsque l’individu est présent : en ce cas la présence de l’individu ne change rien et il n’est pas taxé puisqu’il ne crée pas d’externalité. Soit le bien public est produit en l’absence de l’individu (ou réciproquement n’est pas produit en son absence) *mais* en présence de ce dernier il n’est plus produit (ou réciproquement en présence de l’individu le bien public est produit) : en ce

10 Notre traduction : « [...] il est dans l’intérêt égoïste de chaque personne de donner de *faux* signaux, de prétendre avoir moins d’intérêt pour une activité de consommation collective donnée que celui qu’elle a réellement, etc. » (« [...] it is in the selfish interest of each person to give *false* signals, to pretend to have less interest in a given collective consumption activity than he really has, etc. »).

11 Pour les économistes une externalité correspond à une activité qui a un effet sur le bien-être d’une autre personne sans passer par le marché. Par exemple, le fait que notre voisine soit une concertiste reconnue et qu’elle joue chez elle nous permet de bénéficier de concert gratuit (externalité positive). A contrario, dans un parc public notre voisin peut décider de fumer un cigare alors que nous détestons cette odeur (externalité négative).

cas la présence de l'individu inverse la décision qui aurait été prise hors sa présence et il est taxé. Dans ce dernier cas on dit que l'individu est décisif (ou pivot) puisqu'il fait basculer la décision de produire (ou de ne pas produire) le bien public qui serait prise sans lui.

La démarche d'un mécanisme à la Vickrey-Clarke-Groves¹² dans le cas du financement d'un bien public indivisible procède ainsi en trois étapes :

Etape n°1 : on demande à chacun des individus de déclarer combien il est prêt à payer pour obtenir le bien public

Etape n°2 : on additionne l'ensemble des déclarations des individus et on compare cette somme au coût de production du bien public (si la somme est supérieure le bien public est produit, si elle ne l'est pas le bien public n'est pas produit)

Etape n°3 : on taxe chacun des agents décisifs

Ce type de mécanisme a alors pour principal avantage d'obtenir un niveau optimal de bien public et d'agir comme un sérum de vérité, car il est possible de démontrer que dans ce cadre chaque agent a en effet pour stratégie dominante de déclarer sa véritable disposition à payer¹³.

Tout semble donc enfin bien se terminer puisque les mécanismes à la Vickrey-Clarke-Groves parviennent à surmonter la ruse du passager clandestin dans le cadre du financement d'un bien public. Toutefois ce type de mécanisme a également certaines limites. La première est qu'il ne fonctionne que s'il n'y a qu'une seule quantité optimale de bien public¹⁴. La deuxième est que le résultat auquel il conduit n'est pas réellement optimal au sens de Pareto. Enfin, la troisième, est qu'il ne résiste pas à la ruse collective c'est-à-dire à la présence d'une collusion entre une partie des individus, laquelle fait disparaître par définition la notion d'individu décisif.

Face à ces résultats intéressants mais décevants, la théorie des mécanismes¹⁵ s'est développée avec pour objectif général de trouver dans toutes les situations possibles comment allouer au mieux les ressources lorsque les individus ont des informations privées (préférences et/ou technologies de production disponibles). Ainsi, alors que la théorie des jeux vise à comprendre ce qui va se passer à partir d'un ensemble de règles spécifiant le nombre de joueurs, leurs stratégies, leurs informations, et leurs paiements ; la théorie des mécanismes procède de façon inverse et cherche à déterminer quelles sont les règles à établir afin d'obtenir le résultat souhaité. Toutefois comme le souligne le théorème de Gibbard-Satterthwaite, il est impossible de trouver des règles générales et permanentes dans le cadre standard de l'économie. C'est la raison pour laquelle les économistes travaillent dès lors à proposer des règles susceptibles potentiellement de surmonter cette impossibilité en pratique ou dans certains contextes spécifiques.

12 Pour un traitement complet de la question on peut se reporter à l'ouvrage classique de J. Green et J-J. Laffont [1979].

13 Il s'agit de la même conclusion que pour les enchères au second prix (ou enchères à la Vickrey) où le gagnant de l'enchère ne paye que le prix annoncé par celui qui avait fait l'enchère située juste en-dessous de celle du gagnant.

14 Cela correspond techniquement au fait que les individus doivent avoir des préférences quasi-linéaires.

15 Pour une première présentation du mécanisme de Vickrey-Clarke-Groves ainsi que de la théorie des mécanismes nous renvoyons à H. Varian [2015].

Conclusion

Les développements qui précèdent ont mis en lumière quelques-uns des nombreux domaines dans lesquels s'applique l'analyse de la ruse en économie. A ce titre parce que le concept de rationalité est l'un des piliers sur lesquels repose l'économie, nous souhaiterions que le lecteur considère l'économiste comme un spécialiste qui étudie quotidiennement ces habiles stratagèmes. Afin d'essayer de l'en convaincre plus encore nous concluons en lui présentant succinctement deux champs récents où la ruse prend d'autres formes : l'économie de l'identité et le paternalisme libéral.

Le dramaturge Georges Bernard Shaw est célèbre pour son œuvre, ainsi que pour certains de ces propos, en particulier celui-ci : « J'ai peur que nous ne devions rendre le monde honnête avant de pouvoir honnêtement dire à nos enfants que l'honnêteté est la meilleure politique »¹⁶. D'une certaine façon cette citation entre en résonance avec l'analyse de l'identité sociale proposée par G. Akerlof et R. Kranton [2010], laquelle a ensuite donné lieu à l'émergence de l'économie de l'identité. Partant de l'idée que les individus sont socialisés à la fois par la société, mais aussi dans les groupes auxquels ils appartiennent, ces auteurs parviennent à montrer qu'au surplus des incitations classiques, l'identité joue un rôle important dans l'analyse des comportements. Ils introduisent notamment l'idée que la fonction d'utilité classique de l'économiste doit être enrichie d'une utilité identitaire (*identity utility*) correspondant au plus ou moins grand respect de la norme du groupe auquel l'individu appartient et qu'il a intériorisé. L'un de leur exemple phare est celui de l'armée. En effet, comme ils le soulignent, l'armée transforme délibérément l'identité de ses recrues pour en faire des soldats. Ce dernier terme signifie en particulier qu'un individu appartenant à ce groupe (les soldats) se doit d'avoir certaines valeurs et certains comportements. Partant de là, il devient alors intéressant de s'interroger pour déterminer si, par exemple, le problème du financement des biens publics ne pourrait pas en partie être résolu par une action rusée de l'Etat consistant à créer une identité de citoyen, ayant en particulier la caractéristique d'être honnête, c'est-à-dire qui permettrait au final de transformer l'*homo oeconomicus* (rationnel et égoïste). En ce sens, l'individu aurait toujours des informations privées qu'il pourrait exploiter stratégiquement à son avantage mais, du fait de sa fonction d'utilité intégrant à présent également une utilité identitaire de citoyen, il se verrait pénalisé par lui-même en ne respectant pas la norme du bon citoyen. En effet, si je m'identifie comme appartenant au groupe des citoyens, en mentant je sais que j'agis mal en regard de la norme de ce groupe, je me pénalise et j'en souffre. Evidemment, une fois encore, ce type de ruse est ambivalent car si l'identité peut conduire à des comportements sociaux, il est également très facile d'imaginer que certains groupes créent des identités conduisant à des comportements antisociaux.

Enfin, depuis près de trente années, de nombreux économistes soulignent les différentes anomalies existantes entre les prédictions de la théorie économique et les comportements réels des individus. Aujourd'hui ces économistes se sont regroupés sous la bannière de ce que l'on appelle *l'économie comportementale*, dont les représentants actuels les plus célèbres sont les nobélisés D. Kahneman, R. Shiller et R. Thaler. Ce dernier avec C. Sunstein a proposé en 2008 une nouvelle forme de paternalisme : le paternalisme libéral. Cette théorie repose sur l'idée que les individus font des choix biaisés et utilisent des heuristiques. Dès lors, les choix des individus peuvent ne pas correspondre réellement à ce qu'ils savent être bien pour eux. Ces auteurs proposent alors, sans retirer aucune alternative à disposition de l'individu, de mettre en place des dispositifs qui utilisent ces biais cognitifs

¹⁶ Notre traduction. (« I am afraid we must make our world honest before we can honestly say to our children that honesty is the best policy » in S. Ratcliffe [2011, p. viii]).

pour aider les individus à atteindre leurs objectifs (des *nudges*). Autrement dit, il s'agit d'utiliser de façon rusée ce que ces auteurs appellent « l'architecture de choix » pour conduire les individus à choisir ce qui est le mieux pour eux. L'un des exemples centraux de leur ouvrage est celui de l'organisation des plats à disposition dans une cantine scolaire. On sait en effet parfaitement que les enfants marquent souvent une préférence pour les aliments gras et sucrés. Or il est du devoir des pouvoirs publics de lutter contre la malnutrition et, en particulier dans nos sociétés, contre l'obésité. La solution paternaliste consisterait à éliminer directement ce type de produits des rayons, c'est-à-dire à les soustraire aux choix possibles que peuvent effectuer les enfants. La solution proposée par R. Thaler et C. Sunstein [2012] est quant à elle plus subtile et respectueuse du droit de chacun d'effectuer ses propres choix. Elle consiste simplement à modifier l'organisation des rayons de telle manière à ce que les enfants soient, par la pente naturelle de leur choix, amenés à sélectionner par eux-mêmes des produits meilleurs pour leur santé, par exemple, en mettant ceux-ci au niveau de leurs yeux alors que les produits gras et sucrés sont situés dans des endroits moins accessibles directement à leur regard. Là encore, ce type de ruse est ambivalent car, placé en de « bonnes mains » il peut en effet améliorer la vie des individus, mais malheureusement il peut aussi leur nuire si l'architecte du choix cherche uniquement à favoriser ses propres intérêts.

Bibliographie

- Akerlof, G. et Kranton R., [2010], *Identity economics. How our identities shape our work, wage, and well-being*, Princeton University Press, 185 p.
- Alchian, A., et Demsetz, H. [1972], « Production, information costs, and economic organization », *American Economic Review*, vol. 62, n°5, pp. 777-795
- Arrow, K. [1951], *Social choice and individual values*, John Wiley&Sons, 99 p.
- Aumann, R. [2008], « Game theory », in *New Palgrave Dictionary of Economics*, S. Durlauf and L. Blume (eds), Palgrave MacMillan, 2nd edition, pp. 2335-2364
- Autorité de la concurrence [2019], *Rapport annuel 2018*, Pratiques de l'Autorité de la concurrence, 47 p.
- Béal, S., et Gabuthy, Y. [2018], *Théorie des jeux coopératifs et non coopératifs. Application aux sciences sociales*, De Boeck Supérieur, 391 p.
- Bernhard, P., et Deschamps, M. [2019], « Gibbard-Satterthwaite theorem », in *Encyclopedia of Law and Economics*, A. Marciano et G. Battista Ramello (eds), Springer (disponible sur https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-1-4614-7883-6_755-2.pdf)
- Boursin, J-L. [2004], *Les paradoxes du vote*, Odile Jacob, 253 p.
- Carlton, D., et Perloff, J. [2008], *Economie industrielle*, De Boeck, 2^{ème} édition, trad. F. Mazerolle, 1086 p.
- Deschamps, M. [2009], « Comment affecter ses concurrents grâce au droit ? Les stratégies d'augmentation des coûts des rivaux », in *Les stratégies juridiques des entreprises*, A. Masson (dir), Larcier, pp. 339-357.
- Deschamps, M. [2010], « La stratégie anticoncurrentielle d'augmentation des coûts des rivaux à travers l'exemple du transfert de contrat de travail », *Revue Lamy Concurrence*, n°23, pp. 100-103.
- Director, A., et Levi, E. [1956], « Law and the futur: trade regulation », *Northwestern University Law Review*, vol. 51, n°281, pp. 281-296.
- Feldman, A. [1979], « Manipulating voting procedures », *Economic Inquiry*, vol. 17, n°3, pp. 452-474.

- Gibbard, A. [1973], « Manipulation of voting schemes : a general result », *Econometrica*, vol. 41, n°4, pp. 587-601.
- Grolleau, G., et Mzoughi, N. [2005], « L'élaboration des normes : un "nouvel" espace de compétition ? Une application à la norme ISO 14001 », *Revue d'Economie Industrielle*, vol. 111, n°1, pp. 29-56.
- Green, J. et Laffont, J-J. [1979], *Incentives in public decision-making*, North Holland, Studies in Public Economics, vol.1, 293 p.
- Hume, D. [1739], *Traité de la nature humaine*, trad. Ph. Folliot, disponible sur http://classiques.uqac.ca/classiques/Hume_david/traite_nature_hum_t3/hume_traite_nature_hum_t3.pdf
- Knight, F. [1944], « Human nature and world democracy », *American Journal of Sociology*, vol. 49, n°5, pp. 408-420.
- Olson, M. [2011], *Logique de l'action collective*, Université de Bruxelles, UB lire Fondamentaux, trad. M. Levi, 214 p.
- Ratcliffe, S. [2011], *Oxford treasury of sayings and quotations*, 4th edition, Oxford University Press, 696 p.
- Salles, M. [2006], « La théorie du choix social : de l'importance des mathématiques », *Bulletin APMEP*, n°465, pp. 477-497.
- Salop, S., et Scheffman, D. [1983], « Raising rivals' costs », *American Economic Review*, vol. 73, n°2, pp. 267-271.
- Samuelson, P. [1954], « The pure theory of public expenditure », *Review of Economics and Statistics*, vol. 36, n°4, pp. 387-389.
- Samuelson, P. et Nordhaus, W. [2000], *Economie*, 16^{ème} édition, trad. F. Larbre (dir), Economica, 785 p.
- Satterthwaite, M. [1975], « Strategy-proofness and Arrow's conditions : existence and correspondence theorems for voting procedures and social welfare functions », *Journal of Economic Theory*, vol. 10, n°2, pp. 187-217.
- Schelling, Th. [2007], *Les macroeffets de nos microdécisions*, Dunod, Paris, trad. A. Rivière, 244 p.
- Thaler, R. et Sunstein, C. [2012], *Nudge : la méthode douce pour inspirer la bonne décision*, Pocket, trad. M-F. Pavillet, 480 p.
- Vogel, C. [2005], « Rock, paper, payoff: child's play wins auction house an art sale », *New York Times*, 29 avril, consulté le 29 juillet 2019 à 12h39 : <https://www.nytimes.com/2005/04/29/arts/design/rock-paper-payoff-childs-play-wins-auction-house-an-art-sale.html>
- Varian, H. [2015], *Introduction à la microéconomie*, De Boeck, 8^{ème} édition, trad. B. Thiry, 889 p.
- Von Neumann, J., et Morgenstern, O. [1944], *Theory of games and economic behavior*, Princeton University Press, 625 p.
- Williamson, O.E. [1994], *Les institutions de l'économie*, InterEditions, Paris, trad. R. Cœurderoy et E. Maincent sous la dir. de M. Ghertman, 404 p.