



Démocratie et justice sociale : Arrow-Harsanyi-Rawls-Sen, un quatuor dissonant

By/Par | **Philippe Adair**

ERUDITE, Equipe de Recherche sur l'Utilisation des Données Individuelles en lien avec la Théorie Economique, UPEC Université Paris-Est Créteil, adair@u-pec.fr

ABSTRACT

Is social justice congruent with democracy? Are utilitarianism and welfare economics compatible with political liberalism? Salient disagreements between welfare economics and political philosophy focus upon the choice of principles of justice in a democratic society, and sustainability thereof remains an open question. Arrow's theorem establishes the impossibility of grounding a social welfare function upon individual preferences. Harsanyi's rule-utilitarianism builds a welfare function upon Bayesian expected utility. Rawls's contractarian theory of justice upholds the priority of the right over the good. Sen's theory of social choice rejects the compatibility of the Pareto principle with political liberalism.

Keywords: democracy, justice, political liberalism, preferences, social choice, utilitarianism, welfare.

RESUME

La justice sociale est-elle congruente avec la démocratie ? L'utilitarisme et l'économie du bien-être sont-ils compatibles avec le libéralisme politique ? Des désaccords saillants entre économie du bien-être et philosophie politique concernent le choix des principes de justice d'une société démocratique, et la pérennité de celle-ci demeure une question ouverte. Le théorème d'Arrow établit l'impossibilité d'une fonction de bien-être social issue des préférences individuelles. L'utilitarisme de la règle d'Harsanyi fonde la fonction de bien-être sur l'utilité espérée. La théorie contractualiste de la justice de Rawls affirme la priorité du juste sur le bien. La théorie du choix social de Sen récuse la compatibilité du principe de Pareto avec le libéralisme politique.

Mots clés : bien-être, choix social, démocratie, justice, libéralisme politique, préférences, utilitarisme

JEL Classification: D63, D71, I32

INTRODUCTION

La réflexion d'éminents économistes et philosophes contemporains s'est interrogée sur les principes de justice, leur congruence avec la démocratie représentative et la pérennité d'un tel régime. Nous examinons ici les contributions du quatuor désaccordé que forment Arrow, Harsanyi, Rawls et Sen parmi les auteurs saillants d'un plus large spectre des théories de la justice (cf. annexe).

L'éthique comme science morale se caractérise par des énoncés normatifs relatifs au bien et au bon que véhiculent diverses doctrines de la justice sociale. La réflexion de nos quatre auteurs de référence relève de l'éthique moderne telle qu'elle est initiée à partir des Lumières au XVIII^{ème} siècle notamment par Kant, Rousseau et Bentham. L'éthique moderne vise à identifier des principes permettant non pas seulement à l'homme d'être « l'animal politique » d'Aristote mais de fonder le pacte social sur les préférences individuelles. En amont, l'éthique s'interroge si des individus différents peuvent s'accorder sur la définition du bien commun ou du bonheur. Comment alors penser simultanément la liberté des individus à définir une conception plurielle du bien et l'égalité de leurs droits ? En aval, l'éthique considère les conditions auxquelles il est possible d'aboutir à un équilibre réflexif, le « consensus par recoupement » de Rawls (1971) et à ses conséquences. Ces questions éthiques renvoient à l'enjeu paradoxal de la démocratie représentative qui s'attache au principe de délibération et à la procédure de décision, sans pouvoir aboutir à donner un contenu substantiel au bien commun.

Stuart Mill (1861a) avait clairement défini le fondement électif d'une société démocratique, l'égalité citoyenne que résume la formule : un homme (une femme), une voix. La question se pose alors de définir la règle de décision relative aux préférences librement exprimées par les individus : majoritaire, unanime ou dictatoriale. Dans le premier cas, la décision aboutit à un compromis à la Borda résultant du théorème de l'électeur médian selon le *Public Choice* (Black, 1948). Dans le deuxième cas, les préférences doivent être identiques (Harsanyi, 1953) ou bien encore, dans le troisième cas, contraintes par la décision du seul dictateur (Arrow, 1951). Dans ces deux derniers cas, qui nous intéressent ici, la pluralité des préférences est niée ou bafouée, à moins de supposer qu'un accord unanime puisse être établi non sur le bien des individus mais sur des principes de justice (Rawls, 1971). Pour sa part, Sen (2009) estime que la théorie du choix social doit identifier et réduire l'injustice plutôt que d'élaborer une théorie de la justice.

La section 1 est consacrée à la critique majeure que subit l'économie du bien-être parétienne: selon le théorème d'Arrow (1963), aucune fonction de bien-être social ne peut satisfaire simultanément des conditions d'universalité, de transitivité, d'unanimité et de non-dictature. La section 2 examine l'hypothèse du « voile d'ignorance », condition de la décision des agents que partagent Harsanyi (1953) et Rawls (1971), mais dont les procédures de décision – utilité espérée vs. *maximin* - et les théories de la justice - utilitarisme de la règle vs. contractualisme - divergent. La section 3 compare les critères d'égalités de libertés et de délibération démocratique de Rawls et de Sen. La section 4 oppose le pragmatisme de « l'idée de justice » de Sen, qui prône une conception aristotélicienne de la remédiation, au normativisme de Rawls qui élabore une théorie politique de la justice comme équité. La conclusion s'interroge sur la pérennité d'une juste société démocratique à la lumière de la théorie des jeux évolutionnistes (Axelrod, 1984 ; Binmore, 2009).

1. LE THEOREME D'ARROW

Le théorème d'impossibilité d'Arrow établit que, s'il existe au moins trois états sociaux distincts et un nombre fini d'individus, aucune fonction de bien-être social ne peut satisfaire simultanément les conditions 4 conditions d'universalité, de rationalité, d'unanimité et de non-dictature que résume le sigle *UIPD* (encadré 1).

Encadré : le théorème d'impossibilité d'Arrow (1963)

U (Universalité) : pour tout ensemble logiquement possible de préférences individuelles, la fonction de préférence sociale doit aboutir à un ordre social unique *R* (classement réflexif, transitif et complet).

I (Indépendance des alternatives non pertinentes) : l'ordre social de toute paire $\{x, y\}$ dépend uniquement des classements individuels de x et y . Le changement dans les classements individuels des alternatives situées en dehors d'un certain sous-ensemble ne doit avoir aucune incidence sur le classement social.

P (Pareto efficience ou unanimité) : si tous les individus préfèrent tout x à tout y , alors x est socialement préféré à y ; ce principe remplace les conditions de monotonie et de non contrainte (Arrow, 1951).

D (non-dictature) : il n'y a pas d'individu i tel que chaque fois que celui-ci préfère tout x à tout y , alors x est socialement préféré à y , peu importe ce que les autres individus préfèrent.

Les préférences individuelles sont les classements établis par des individus considérés séparément, sans aucune comparaison interpersonnelle. Elles ne peuvent aboutir à une fonction de bien-être social. Le théorème d'Arrow, conduit à réexaminer chacun de ces conditions : à l'ordre complet peut être substitué un ordre partiel (Sen, 1977) lequel n'est pas universel ; la transitivité peut être mise en cause par l'instabilité des préférences laquelle questionne la rationalité des agents ; l'abandon de l'unanimité conduit à mettre l'accent sur la procédure de décision (règles de vote, majorité renforcée) ; l'absence de non dictature questionne la définition substantielle de la démocratie dont Churchill (1947) estimait qu'elle résultait d'un choix par défaut.

2. RAWLS VS. HARSANYI : AXIOMATIQUE, ORIGINE ET PRINCIPES

Un constructivisme inversé

Rawls et Harsanyi ont en commun de défendre une doctrine du choix des principes d'une société démocratique, respectivement contractualiste et utilitariste.

Le point de départ est le même : les individus qui doivent choisir sont placés dans une situation d'incertitude : la *position originelle* (Rawls, 1971) ou le *voile d'ignorance* (Harsanyi, 1953).

Rawls (1971, 1974) énonce la priorité du juste (l'équité) sur le bien (l'efficacité) et récuse la maximisation de l'utilité espérée en lui opposant le critère d'aversion à l'égard du risque : le *maximin* de Wald (1950). Ce critère de décision en situation d'incertitude (position originelle) consiste à choisir la meilleure configuration des principes de justice dans le pire des cas possibles ; il implique donc une forte aversion pour le risque.

Selon Harsanyi (1975, 1977), le juste se déduit du bien, dont les agents recherchent la maximisation selon le calcul bayésien de l'utilité espérée.

Rawls vs. Harsanyi : quels principes de justice ?

Cependant, l'agrégation des préférences présuppose selon Harsanyi (1975) que les individus ont des préférences éthiques identiques, ce qui n'est guère éloigné du sens commun de la justice partagé par les individus que présuppose Rawls (1971, 1993).

Il n'y a pas de désaccord majeur entre Harsanyi et Rawls sur le contenu des deux premiers principes de libertés et d'égalité (1) et (2a). Le désaccord porte sur le principe de différence de Rawls (2b) qu'Harsanyi (1955) récuse, selon l'argument normatif qu'une réduction des inégalités de bien-être ne doit pas faire partie de la fonction de bien-être social (Sen, 1976).

Les deux principes de Rawls (1971) suivent l'ordre lexical (1), puis (2a), enfin (2b) et sont les suivants :

- (1) principe d'égalité des libertés les plus élevées pour tous ;
- (2) principe de différence (b) : inégalités sociales à l'avantage des plus défavorisés telles que (a) les positions sociales soient également ouvertes à tous.

Rawls (1971, 1993) et Sen (1970) s'accordent sur l'ordre des deux principes. C'est Sen (1976) qui axiomatise l'ordre lexical de Rawls baptisé *leximin*.

Harsanyi vs. Sen : maximin, utilité espérée et bien-être

Les arguments de Rawls (1974) en faveur du critère du *maximin*, notamment son caractère raisonnable, sont peu robustes car le degré d'aversion pour le risque varie selon les individus et il n'y a donc aucune raison de supposer qu'il est identique pour chacun.

La théorie de l'utilité espérée réduit l'incertitude radicale au risque subjectivement mesurable (Savage, 1954). Elle permet à Harsanyi (1975) de calibrer une mesure cardinale à une transformation affine près qui rend la fonction de bien-être social strictement linéaire, sans recourir à des comparaisons interpersonnelles.

A contrario, Sen comme Rawls défendent une représentation non linéaire (concave) de la fonction de bien-être social.

Rawls récuse l'usage des comparaisons interpersonnelles et laisse implicitement ouverte la voie à une maximisation de l'indice des biens sociaux premiers (Arrow, 1973), tandis que Sen s'efforce de restaurer une telle comparaison sous une forme partielle.

3. SEN ET RAWLS : THEOREME D'ARROW, EGALES LIBERTES ET DELIBERATION

Sen : théorème d'Arrow et comparaisons interpersonnelles

Sen (1977) plaide pour la restauration partielle des comparaisons interpersonnelles exclues du théorème d'Arrow.

Sen propose une solution intermédiaire entre l'utilitarisme classique (Sidwick, 1874 ; Pigou, 1920) et le welfarisme issu de la nouvelle économie du bien-être (Pareto, 1906) qui s'appuie sur l'extension de la base informationnelle et qui le conduit ultérieurement à formuler sa théorie des capacités (Sen, 1985).

Sen estime que le théorème d'Arrow établit l'incompatibilité du principe de Pareto avec le libéralisme.

Sen axiomatise le critère du *maximin* de Rawls selon la combinaison des conditions suivantes : comparabilité des niveaux de préférences (*OL*), non restriction du domaine des choix (*U*), indépendance des alternatives non pertinentes (*I*), principe de Pareto (*P*), absence de dictature (*D*). Il estime que les conditions *U* et *P* ainsi que *D* ne sont pas limitées par des contraintes d'information, *I* relève de la transitivité.

Tandis que le *Public Choice* propose de relâcher les conditions *U* et *I* (Mueller, 1974), Sen propose de remplacer le principe (faible) de Pareto (*P*) par un principe renforcé d'indifférence parétienne (*P**), signifiant que si un état social *x* est au moins aussi bon qu'un autre *y*, *x* et *y* sont équivalents (tableau 1).

Tableau 1 : le théorème d'Arrow selon Sen (1977)

	Public Choice	Arrow	Rawls	Sen
(<i>U</i>) non restriction du domaine des choix (ordre réflexif)	(<i>U'</i>) < (<i>U</i>) (relâchement)	(<i>U</i>)	(<i>U</i>)	(<i>U</i>) (pas de contrainte d'information)
(<i>I</i>) indépendance des alternatives non pertinentes (transitivité)	(<i>I'</i>) < (<i>I</i>) (relâchement)	(<i>I</i>)	(<i>I</i>)	(<i>I</i>)
(<i>P</i>) Pareto efficience (unanimité)	(<i>P</i>)	(<i>P</i>)	(<i>P</i>)	(<i>P*</i>) renforcé (pas de contrainte d'information)
(<i>D</i>) absence de dictature (décision démocratique)	(<i>D</i>)	(<i>D</i>)	(<i>D</i>)	(<i>D</i>) (pas de contrainte d'information)
(<i>OL</i>) comparabilité des niveaux de préférences	(<i>OL</i>)	(<i>OL</i>)	(<i>OL</i>)	(<i>OL</i>) (partielle)
Ordre social	Partiel	Complet	Complet	Partiel

Source : Sen (1977), composé par nos soins

Ce faisant, sur le plan normatif, Sen n'aboutit qu'à une série d'ordres partiels (*i.e.* non universels), ne remettant pas en cause le théorème d'Arrow.

Sen et Rawls : égales libertés et délibération démocratique

Rawls (1982) et Sen mettent tous les deux l'accent sur le libéralisme (politique), mais leur conception diffère selon que la priorité absolue concerne les libertés ou la liberté.

Les libertés relèvent de l'approche contractualiste de Locke, Rousseau et surtout Kant qui inspire la théorie politique de la justice de Rawls (1985) fondée sur les « biens sociaux premiers » (dont la propriété est exclue).

La théorie des capacités de Sen (1985) élargit le domaine de la liberté à l'usage réel de la liberté - la liberté positive au sens de Berlin (1958) - et défend une conception substantielle des biens sociaux premiers, récusée par Rawls (1971, 1993). Sen mobilise les instruments conventionnels de l'analyse économique (Bénicourt, 2007) au service de l'émancipation de catégories ciblées : pauvres, femmes. Il défend ainsi l'amélioration du bien-être potentiel - au sens de Suppes (1966) - de l'individu le plus mal loti, qui s'inscrit dans l'ordre de la justice correctrice (Aristote) plus que distributive et dont la mesure empirique relève des « ensembles flous » (Zadeh, 1965).

Cependant Sen (2005, 2009) rejoint Rawls (1993) sur l'exigence de la délibération publique concernant la diversité irréductible des différentes conceptions du bien, comme attribut essentiel à la démocratie.

4. LA THEORIE DE LA JUSTICE DE RAWLS VS. L'IDEE DE JUSTICE DE SEN

Les feux croisés de la critique de l'utilitarisme

La théorie contractualiste de la justice comme équité de Rawls (1971) et la théorie du choix social de Sen (1970, 1999) récusent tant l'utilitarisme de l'acte (Bentham, 1780) que l'utilitarisme de la règle (Mill, 1861b) que défend Harsanyi.

La doctrine utilitariste soumet le choix individuel au calcul du bien-être collectif, lequel présuppose un spectateur impartial qui s'identifie aux désirs ou au bonheur de tous les individus. La quête du bien-être, qui relève de la téléologie, implique que les individus disposent de préférences identiques, ce qui ne permet pas de défendre sérieusement le postulat de l'individualisme comme l'expression de la pluralité des individus.

Déontologie vs. téléologie

Rawls (1993) s'en tient à la logique déontologique qui préside à la définition normative de la justice relative au choix de ses principes émanant d'une procédure juste ; il défend donc une théorie politique de la justice procédurale (Adair, 1991 ; Clément, 2009). Il estime que le bien est un attribut individuel et pluriel sur lequel la société démocratique ne peut être fondée. Rawls restreint donc son propos aux seules sociétés démocratiques sans considérer d'autres formes de société.

A contrario, la pluralité du bien (1985) conduit Sen à adopter une logique conséquentialiste quant à l'application et la mesure empirique de la justice. Fondamentalement, Sen récusé l'idéalisme kantien de Rawls¹ qui conduit celui-ci à restreindre la théorie la justice (Rawls 1993) aux seules sociétés démocratiques. Sen adopte une démarche relativiste (Monnet, 2007), prônée par le pragmatisme (Dewey, 1938) qui recommande de partir du contexte institutionnel. Cette démarche, plus réaliste mais moins ambitieuse, renonce alors à élaborer

¹ Péguay (1910, 331) critiquait déjà l'incapacité de l'approche normative à concevoir les moyens de sa propre mise en œuvre dans un contexte réel, selon la célèbre formule : « Le kantisme a les mains pures ; par malheur, il n'a pas de mains ».

explicitement des références normatives qui justifient les corrections et les améliorations que Sen prône.

CONCLUSION

La métaphore musicale suggère que les conceptions de la justice relèvent d'une clef différente sur une même partition qui marque le désaccord, voire la dissonance, du quatuor de ces économistes-philosophes. Si la diversité irréductible des différentes conceptions du bien est consubstantielle à la démocratie, comment penser la stabilité et la pérennité d'une juste société démocratique ? La délibération publique permet d'explicitier les jugements de valeurs (Myrdal, 1953) ; elle ne garantit pas l'aboutissement d'un accord unanime sur les principes mêmes de la justice, ni n'interdit la régression vers la dictature. L'amorce d'une solution réside dans l'hypothèse de coopération, chère à Smith comme à Rawls, qui est au cœur de la théorie des jeux évolutionnistes (Axelrod, 1984 ; Binmore, 2009). Ceci conduit cependant à écarter l'axiomatique des principes de justice au profit de l'histoire de conflits surmontés.

ANNEXE

Tableau 2 : une comparaison des théories de la justice

	Buchanan	Nozick	Rawls	Harsanyi	Arrow	Sen
Fondements philosophiques	Hobbes, Spinoza	Locke	Rousseau, Kant	Hume, Bentham, Mill	Condorcet, Borda, Pareto	Aristote, Smith
Dénomination de la théorie	Public Choice	Habilitation	Equité	Utilitarisme	Choix social	Capacités
Nature de la théorie	Contractualiste	Contractualiste	Contractualiste	Non contractualiste	Non contractualiste	Non contractualiste
Position originelle	Non	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Constitution	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Non
Priorité	Bien-être	Justice	Justice	Bien-être	Bien-être	Bien-être
Principes	Liberté, égalité	Liberté, propriété	Libertés, égalité, fraternité	Liberté	Liberté	Liberté
Maximin	Non	Non	Oui	Non	Non	Non
Leximin	Non	Non	Oui	Non	Non	Non
Statut des individus	Identiques	Identiques	Différents (mais même sens de la justice)	Différents (mais mêmes préférences éthiques)	Identiques	Différents
Décideur	Individu	Individu	Individu	Spectateur impartial	Individu	Spectateur impartial
Doctrine	Conséquentialiste	Déontologique	Déontologique	Conséquentialiste	Conséquentialiste	Conséquentialiste
Mesure	Cardinale	Ordinale (préférences)	Ordinale (préférences)	Cardinale	Ordinale (préférences)	Ordinale (préférences)
Justice	Allocative	Allocative	Distributive	Allocative	Allocative	Distributive et corrective
Comparaisons interpersonnelles	Oui	Non	Non (sauf l'indice des biens premiers)	Oui (Pigou) Oui (Harsanyi)	Non	Oui (partielles)
Ordre social	Partiel	Complet	Complet	Complet	Complet	Partiel

Source : composé par nos soins

RÉFÉRENCES

- Adair, Philippe. 1991. La théorie de la justice de John Rawls. Contrat social *versus* utilitarisme. *Revue française de science politique* 41(1) : 81-96.
- Aristote. *Ethique à Nicomaque*. Traduction Barthélémy-Saint Hilaire. J. 1856. <http://remacle.org/bloodwolf/philosophes/Aristote/tablemorale.htm>
- Aristote. *Politique*. Traduction Barthélémy-Saint Hilaire. J. 1874. <http://remacle.org/bloodwolf/philosophes/Aristote/tablepolitique.htm>
- Axelrod, Robert, 1984. *The Evolution of Cooperation*, Cambridge: Basic Books. Revised edition, 2006, Cambridge: Basic Books.
- Arrow, Kenneth J. 1951. *Social Choice and Individual Values*, 1963, 2^d ed., Yale University Press. Trad. *Choix collectifs et préférences individuelles*, Calmann-Lévy, Paris, 1974.
- Arrow Kenneth J. 1973, Some Ordinalist-Utilitarian notes on Rawls's Theory of justice, *Journal of Philosophy* 70: 245–63. In Arrow Kenneth J. 1983. *Social Choice and Justice*, Volume 1, [Harvard University Press](http://www.harvard.edu/hup/): 96-113
- Bénicourt, Emmanuelle. 2007. Amartya Sen : un bilan critique. *Cahiers d'économie politique* 52 (1) : 57-81.
- Bentham, Jeremy. 1780. *An introduction to the principles of morals and legislation*. London: T. Payne. Bibliothèque nationale de France, département Droit, économie, politique, F-17858. Gallica, Bibliothèque numérique.
- Berlin, Isaiah. 1958. *Two Concepts of Liberty*. Oxford: Clarendon Press.
- Black, Duncan. 1948. On the Rationale of Group Decision-making. *Journal of Political Economy* 56(1): 23–34.
- Binmore, Kenneth. 2009. Interpersonal Comparison of Utility. In H. Kincaid & D. Ross (eds.) *Oxford Handbook of Philosophy of Economic Science*. Oxford, Oxford University Press, Chap. 20: 540–559.
- Buchanan, James M and Tullock, Gordon. 1962. *The Calculus of Consent: Logical Foundations of Constitutional Democracy*. The Collected Works of James M Buchanan, Vol. 3. Liberty Fund. <http://oll.libertyfund.org/titles/buchanan-the-calculus-of-consent-logical-foundations-of-constitutional-democracy>.
- Churchill, Winston. 1947. *The Official Report*, House of Commons (5th Series), London, November 11, vol. 444: 206–207.
- Clément, Valérie. 2009. Economie du bien-être, choix social et l'influence de la *Théorie de la justice*. *Raisons politiques*, 33 (1) : 57-79.
- Dewey, John. 1938. *Logic. The Theory of Inquiry*. New York: Henry Holt. [archive.org > eBook and Texts > Community Texts](http://www.archive.org/eBookandTexts/CommunityTexts)
- Harsanyi, John C. 1953. Cardinal Utility in Welfare Economics and in the Theory of Risk-Bearing. *Journal of Political Economy* 61(5): 434-35.
- Harsanyi, John C. 1955. Cardinal Welfare, Individualistic Ethics, and Interpersonal Comparisons of Utility. *Journal of Political Economy* 63(4): 309-21.

- Harsanyi, John C. 1975. Nonlinear Social Welfare Functions: Do Welfare Economists Have a Special Exemption from Bayesian Rationality? In Harsanyi, John C. 1976. *Essays on Ethics, Social Behavior, and Social Explanation*, D. Reidel, Dordrecht: 64-85.
- Harsanyi, John C. 1977. Morality and the theory of rational behavior. In A. Sen and B. Williams (eds). 1982. *Utilitarianism and Beyond*. Cambridge, Cambridge University Press: 39-62.
- Mill John Stuart. 1859. *On Liberty*. Bartleby.com. 1999. www.bartleby.com/130/.
- Mill John Stuart. 1861a. *Considerations on Representative Government*. <http://www.gutenberg.org/files/5669/5669-h/5669-h.htm>
- Mill, John Stuart. 1861b. *L'Utilitarisme*. Paris : Flammarion.
- Monnet, Eric. 2007. La théorie des capacités d'Amartya Sen face au problème du relativisme. *Tracés* 12 : 103-120.
- Myrdal, Gunnar. 1953 [1930]. *The Political Element in the Development of Economic Theory*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Mueller, Dennis C. 1974. Achieving the Just Polity. *American Economic Review*, May, 64(2): 147-52.
- Pareto, Wilfredo. 1906. *Manuel d'économie politique*. Trad. 1909. Paris : Droz, 1981.
- Péguy, Charles. 1910. *Victor-Marie, comte Hugo, Œuvres en prose complète*, Charles Péguy (éd.), Paris : Gallimard, 1992.
- Pigou, Arthur C. 1920. *The Economics of Welfare*. 1932, 4th ed. Transaction Publishers Inc.
- Rawls, John. 1971. *A Theory of Justice*, Harvard: Harvard University Press. Trad. *Théorie de la justice*. 1987. Paris: Le Seuil.
- Rawls, John. 1974. Some Reasons for the Maximin Criterion. *American Economic Review* 64: 141-146.
- Rawls, John. 1975. A Kantian Conception of Equality. *Cambridge Review* 96: 94-99.
- Rawls, John. 1980. Kantian Constructivism in Moral Theory. *Journal of Philosophy* 77(9): 515-572. In Rawls John. 1993b. Le constructivisme kantien dans la théorie morale, *Justice et démocratie*. Paris, Le Seuil : 73-152.
- Rawls, John. 1982. Social unity and primary goods. In Sen A. and Williams B. eds. 1982. *Utilitarianism and Beyond*. Cambridge, Cambridge University Press: 159-185.
- Rawls, John. 1985. Justice as Fairness: Political not Metaphysical. *Philosophy and Public affairs* 14(3): 223-251. La théorie de la justice comme équité : une théorie politique et non pas métaphysique. In Audard C., Dupuy J. P. et Sève R. dir. 1988. *Individu et Justice sociale. Autour de John Rawls*. Paris, Le Seuil,: 279-317. In Rawls, John. 1993b. *Justice et démocratie*. Paris, Le Seuil : 205-241.
- Rawls, John. 1988. The Priority of the Right and Ideas of the Good. *Philosophy and Public affairs* 17(3): 251-276. In Rawls John. 1993b. La priorité du juste et les conceptions du Bien. *Justice et démocratie*. Paris, Le Seuil : 73-152.

- Rawls, John. 1990 *Justice as Fairness: A restatement*. Cambridge: Belknap Press, 2001. Trad. *La justice comme équité : une reformulation de Théorie de la justice*. Paris : La Découverte, 2003
- Rawls, John. 1993a. *Political Liberalism*. New York: Columbia University Press. *Libéralisme politique*. Paris : PUF, 1995.
- Rawls, John. 1993b. *Justice et démocratie*. Paris : Le Seuil.
- Rawls, John. 2000. *Lectures on the History of Moral Philosophy*. Harvard: Harvard University Press. Trad. *Leçons sur l'histoire de la philosophie morale*. Paris, La Découverte. 2002.
- Savage, Leonard J. 1954. *The Foundations of Statistics*. New York, Wiley.
- Sen, Amartya K. 1970. *Collective Choice and Social Welfare*, 1995, Elsevier Science.
- Sen, Amartya K. 1974. Rawls versus Bentham: An axiomatic examination of the pure distribution problem. *Theory and Decision* 4 (3-4): 301-309
- Sen, Amartya K. 1976a. Welfare inequalities and Rawlsian axiomatic. *Theory and Decision* 7: 243– 262.
- Sen, Amartya K. 1976b. Poverty: an ordinal approach to measurement. *Econometrica* 44 (1): 219-31.
- Sen, Amartya K. 1977a. On weights and measures: informational constraints in social welfare analysis. *Econometrica* 45(7): 1539-1572.
- Sen, Amartya K. 1977b. Rational Fools: A Critique of the Behavioral Foundations of Economic Theory. *Philosophy and Public Affairs* 6(4): 317-344. Trad. Sen A. 2001. *Éthique et économie*. Paris, PUF : 87-116.
- Sen, Amartya K. 1980. Equality of what? The Tanner Lecture on Human Values. Stanford University, May 22, 1979. In Sen A. K. (1982) *Choice, Welfare and Measurement*, Oxford, Blackwell: 353-369. Trad. Sen A. 2001. *Éthique et économie*. Paris, PUF : 189-213.
- Sen, Amartya K. 1982. Right and Agency. *Philosophy and Public Affairs* 11: 3-39. Trad. Sen A. 2001. *Éthique et économie*. Paris, PUF : 117-158.
- Sen, Amartya K. 1983. Liberty and Social Choice. *The Journal of Philosophy* 80(1): 5-28. Trad. Sen A. 2001. *Éthique et économie*. Paris, PUF : 159-188.
- Sen, Amartya K. 1985a. Well-Being, Agency and Freedom: The Dewey Lectures 1984. *Journal of Philosophy* 82(4): 169-221.
- Sen, Amartya K. 1985b. *Commodities and Capabilities*. Oxford University, North-Holland.
- Sen, Amartya K. 1987. *On Ethics and Economics*. Oxford: Basil Blackwell, Trad. Sen A. 2001. *Éthique et économie*. Paris, PUF : 5-83.
- Sen, Amartya K. 1990. Justice: Means versus Freedom. *Philosophy and Public Affairs* 19(2): 111-121. Trad. Sen A. 2001. *Éthique et économie*. Paris, PUF : 215-227.
- Sen, Amartya K. 1992. *Inequality Reexamined*, Oxford: Oxford University Press. Trad. Sen A. 2000. *Repenser l'inégalité*. Paris : Le Seuil.
- Sen, Amartya K. 1997a. From Income Inequality to Economic Inequality. *Southern Economic Journal* 64 (2): 383-401.

- Sen, Amartya K. 1997b. *On Economic Inequality, Expanded Edition* (appendix J. Foster and A. Sen). Oxford: Clarendon Press.
- Sen, Amartya K. 1999a. The Possibility of Social Choice. *American Economic Review* 89 (3): 349-378.
- Sen, Amartya K. 1999b. *Development as Freedom*. New-York: Knopf. Trad. Sen A. 2000. *Un Nouveau Modèle économique - Développement, Justice, Liberté*. Paris : Odile Jacob.
- Sen, Amartya K. 2001. *Éthique et économie*. Paris, PUF.
- Sen, Amartya K. 2009a. *The Idea of Justice*. Harvard: Harvard University Press. Trad. Sen A. 2010. *L'idée de justice*. Paris, Flammarion.
- Sen Amartya K, 2009b, *Arrow and the Impossibility theorem* Arrow Lecture, Columbia University, December 11. In Maskin Eric and Sen Amartya K. 2014. *The Arrow Impossibility Theorem*, Columbia University Press: 29-42
- Sidwick, Henry. 1874. *The method of ethics*. London: MacMillan. <http://www.henrysidgwick.com/themethodsofethi00sidguoft.pdf>
- Smith, Adam. 1759. *The Theory of Moral Sentiments*. Oxford: Oxford University Press. 1976. Trad. Smith A. 1999. *Théorie des sentiments moraux*. Paris : PUF.
- Suppes, Patrick. 1966. Some formal models of grading principles. *Synthese* 6: 284-306.
- Wald, Abraham. 1950. *Statistical Decision Functions*. New York: John Wiley.
- Zadeh, Lofti. A. 1965. Fuzzy sets. *Information and Control* 8: 338-353.