

L'efficacité, l'égalité, l'équité et la répartition personnelle des revenus

Efficiency, equality, equity and the personal income distribution

Jacques Henry

Volume 53, numéro 2, avril-juin 1977

Distribution des revenus et création d'emplois dans les pays en voie de développement

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/800722ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/800722ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

HEC Montréal

ISSN

0001-771X (imprimé)

1710-3991 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Henry, J. (1977). L'efficacité, l'égalité, l'équité et la répartition personnelle des revenus. *L'Actualité économique*, 53(2), 154-192.
<https://doi.org/10.7202/800722ar>

Résumé de l'article

The analysis of the impact of economic policy and of the process of growth on personal income distribution is getting greater priority in the literature. Such an analysis cannot usefully be pursued in the light of efficiency considerations alone; it must also take equality and equity into account. Equity is defined here as a characterization of a state of affairs in terms of three parameters: (1) the choice of a distributive norm, (2) the specification of what is to be distributed, and (3) a measure of the degree of inequality that exists. A general "equity function" (E) is defined, whose particular form reflects the chosen distributive norm, and whose two arguments are the sum total to be distributed and a measure of the inequality that characterizes the distribution of that sum. Then, a number of criteria of distributive justice are compared, and the criteria based on the relative and absolute income gaps are found to be the most useful. This suggests the formulation of an "equity index" (e) which is sensitive to both growth, relative inequality and absolute inequality. Unsurprisingly, empirical estimates show that the "equity index" has risen in socialist countries and fallen in non-socialist countries as a group. The "equity index" is also estimated for a number of individual countries, but the results are difficult to interpret without an in depth analysis of the circumstances of each country.

L'EFFICACITÉ, L'ÉGALITÉ, L'ÉQUITÉ ET LA RÉPARTITION PERSONNELLE DES REVENUS *

L'analyse de l'impact des changements sociaux sur la répartition personnelle des revenus à la lumière des notions d'efficacité, d'égalité et d'équité n'a, jusqu'à date, suscité que très peu d'efforts de la part des économistes ¹. Pourtant, le besoin de critères de changements sociaux du point de vue de la répartition des revenus n'a pas à être démontré, tant en microéconomie qu'en macroéconomie ². Même si ce besoin est reconnu par tous, il n'en reste pas moins qu'il faudra expliquer aux générations futures pourquoi les économistes ont jusqu'à date consacré plus de 95 p.c. de leurs efforts à répondre aux questions « quoi ? » et « comment ? » et le 5 p.c. qui reste à répondre à l'importante question « pour qui ? ».

Notons que le besoin de critères de changements sociaux du point de vue de la répartition personnelle des revenus se fait sentir *ex ante*, et non *ex post*. Dans la littérature économique, l'on a le plus souvent mal posé ce problème, en mettant l'accent sur la recherche de critères de compensation, comme si la répartition comptait peu *ex ante*, à la condition d'être en mesure de la corriger *ex post*.

D'une part, l'analyse des changements sociaux sous l'angle de *l'efficacité dans l'allocation des ressources* a suscité d'innombrables études ; d'autre part, de nombreuses autres études ont porté sur l'impact des changements sociaux sur *les inégalités de revenus*. Ce n'est que depuis peu que l'analyse des changements sociaux est poursuivie sous l'angle de *l'équité*. Ce qui manque, c'est une étude reliant systématiquement les changements

* Je remercie mes collègues André Martens et Camille Bronsard, de l'Université de Montréal, Pierre Fortin, de l'Université Laval, ainsi que les chercheurs du LABREV de l'UQAM dirigés par Gilles Beausoleil, pour les commentaires fort pertinents dont ils m'ont fait part suite à leur lecture de versions préliminaires de ce texte.

1. Une exception est notable : S.C. Kolm, *Justice et équité*, Paris, Editions du CNRS, 1972.

2. Certains sont à la recherche d'une « courbe de Phillips » dont la troisième dimension serait précisément la répartition des revenus. Voir : C.M. Beach, « Estimating Distributional Impacts of Macroeconomic Activity », Ph.D. Dissertation, Princeton University, 1972.

sociaux à l'efficacité dans la répartition personnelle des revenus, aux inégalités de revenu et à l'équité. La présente analyse vise à contribuer modestement à combler cette carence.

Dans la première partie, nous préciserons les notions d'efficacité, d'égalité et d'équité dans le contexte de la répartition personnelle des revenus. Dans la deuxième partie, nous analyserons en détail certains critères de justice distributive et nous en dégagerons les implications du point de vue du concept d'équité. Enfin, nous présenterons un estimateur (arbitraire) d'équité, nous en analyserons les propriétés et nous l'appliquerons à la répartition internationale et intra-nationale des revenus.

I. L'EFFICACITÉ, L'ÉGALITÉ ET L'ÉQUITÉ

Pourquoi s'attarder à définir des notions dont on aime croire qu'elles sont bien connues ? Précisément parce qu'elles sont tellement « bien connues » qu'on en abuse souvent. Bien qu'on pourrait citer de nombreux exemples de tels abus, un seul suffira³ :

« ... *the welfare of all individuals cannot be increased simultaneously within the context of a Pareto optimal state — or a reasonable approximation thereof.* »

Qu'est-ce en effet qu'une « approximation raisonnable » d'un tel état qui peut par ailleurs être si précisément défini ? De plus, bien qu'il soit évident que le bien-être de tous les agents ne puisse être simultanément accru par une redistribution des biens et services déjà produits, peut-on en dire autant de la répartition des revenus personnels ?

A. L'efficacité

Un état efficace est une situation possible telle qu'il n'en existe aucune autre qui ne soit à la fois jugée meilleure par au moins un agent et pire par aucun autre agent. Un tel état peut être dit « maximal pour l'unanimité »⁴ ou simplement « Pareto maximal »⁵.

Dans un univers néoclassique où les possibilités de substitution ne sont pas nulles, les états efficaces se présentent habituellement par famille, et un optimum peut être choisi parmi eux par le jeu concurrentiel et décentralisé d'actes rationnels (i.e. maximisateurs) et indépendants.

Lorsque la société se trouve dans un état efficace, il est absolument impossible d'effectuer la moindre redistribution qui soit bénéfique à au

3. D.W. Henderson, *Social Indicators : A Rationale and Research Framework*, Economic Council of Canada, Ottawa, 1974, p. 18.

4. S.C. Kolm, *op. cit.*, p. 25.

5. L'optimum social néoclassique étant choisi parmi les états efficaces possibles, l'expression « Pareto maximal » semble préférable à l'expression « Pareto optimal » plus répandue dans la littérature.

moins un agent ⁶, sans qu'elle soit en même temps maléfique à au moins un autre agent. C'est pourquoi l'on peut également concevoir un état efficace comme un « maximum conflictuel » entre les agents. Comme les états efficaces se présentent habituellement en famille dont chaque membre est un maximum conflictuel, le passage d'un état efficace à un autre dans une même famille ne peut évidemment être motivé en fonction de l'efficacité elle-même, ce qui souligne l'aridité opérationnelle du concept d'efficacité en matière de redistribution des revenus ; pour motiver le choix d'un état efficace dans une famille d'états tous efficaces, il faut faire intervenir implicitement ou explicitement un processus exogène de choix ou une contrainte extérieure.

Dans l'univers néoclassique, le mécanisme sur lequel on suppose que la société se décharge de la tâche d'identifier l'ensemble des états efficaces est le marché impersonnel et le processus en vertu duquel un de ces états efficaces est choisi comme optimal peut être une fonction de bien-être collectif. Une fois choisi de cette façon, un état efficace devient un statu quo dont il est impossible de s'éloigner, à moins bien entendu de modifier le processus de choix ou une des contraintes.

Du point de vue de la *répartition des biens et services* entre les agents, l'ensemble des états efficaces dans l'espace des utilités individuelles est défini par la « grande frontière des possibilités d'utilité » introduite par Samuelson, et c'est à une fonction appropriée de bien-être collectif qu'il incombe de choisir un état optimal sur cette frontière.

Du point de vue de la *répartition des facteurs de production* entre les industries qui composent l'économie, l'ensemble des états efficaces dans l'espace des biens et services produits est défini par la « frontière des possibilités de production » introduite par Haberler (elle-même dérivée de la « courbe des conflits » d'Edgeworth, définie dans l'espace des dotations), et c'est encore à une fonction appropriée de bien-être collectif que l'on confie le choix d'un état optimal sur cette frontière.

De même, du point de vue de la *répartition personnelle des revenus* entre les agents ⁷, il est possible de représenter l'ensemble des états efficaces par une « frontière des possibilités de revenu » définie dans l'espace des revenus personnels des agents et dérivée de la « courbe des conflits » d'Edgeworth ; le processus en vertu duquel un état particulier sur cette frontière est choisi ne retiendra pas notre attention dans la présente analyse ⁸.

Considérons une économie composée de deux macro-agentes (i et u) qui se partagent dans les proportions $k_i = (K_i/L_i)$ et $k_u = (K_u/L_u)$ la propriété de deux facteurs homogènes de production dont les dotations

6. Cet agent n'est pas nécessairement un individu : il peut être un macro-agent, une industrie, une région, etc.

7. Il s'agit ici d'agents individuels ou de macro-agentes groupant les agents individuels.

8. Ce processus sera analysé dans une étude subséquente de l'auteur.

totales (K et L) sont fixes. En situation de concurrence parfaite, le revenu monétaire total de chaque macro-agent peut s'écrire :

$$Z_i = wL_i + rK_i = rL_i(\omega + k_i) \quad (1)$$

$$Z_u = wL_u + rK_u = rL_u(\omega + k_u) \quad (2)$$

où Z est le revenu monétaire et $\omega = (w/r)$ est le prix relatif des facteurs de production en situation de plein emploi et d'allocation efficace, i.e. n'importe où le long de la « courbe des conflits ».

L'on peut également définir l'écart relatif des revenus monétaires par habitant :

$$g = (z_u/z_i) = (Z_u/L_u)/(Z_i/L_i) = (\omega + k_u)/(\omega + k_i) \quad (3)$$

et l'on note que $g < 1$ si l'on suppose que $k_i > k_u$, c'est-à-dire si l'on suppose que l'agent i est relativement riche en capital.

En d'autres termes, en situation néoclassique d'allocation efficace des facteurs de production entre toutes les activités, *l'égalité absolue des revenus par habitant est impossible à réaliser*, à moins que la répartition de la propriété des dotations ne soit parfaitement égalitaire ($k_i = k_u$),⁹ ou que les prix relatifs des facteurs soient différents pour les deux agents ($\omega_i \neq \omega_u$)¹⁰.

Si l'on raisonne dans le contexte d'une économie nationale qui serait autarcique, l'hypothèse de la concurrence parfaite nous assure que $\omega = \omega_i = \omega_u$ et l'égalité absolue des revenus par habitant est impossible à réaliser sans une répartition relativement égalitaire de la propriété des facteurs ($k_i = k_u$). Si l'on raisonne dans le contexte d'une économie mondiale (où les agents i et u représentent deux pays), l'égalité des revenus par habitant est encore moins plausible, même dans l'hypothèse de la concurrence parfaite, étant donné que des différences notables peuvent exister dans les dotations nationales ($k_i \neq k_u$) et que l'égalisation des prix relatifs des facteurs peut ne pas se produire pour une foule de raisons ($\omega_i \neq \omega_u$).

Rendons l'exposé plus général en supposant que les taux de salaire auxquels les deux agents font face sont différents, c'est-à-dire que $w_u = \alpha w_i$, où $\alpha \geq 1$, ce qui permet de réécrire l'écart relatif des revenus comme suit : comme suit :

$$g = (\alpha\omega_i + k_u)/(\omega_i + k_i) \quad (4)$$

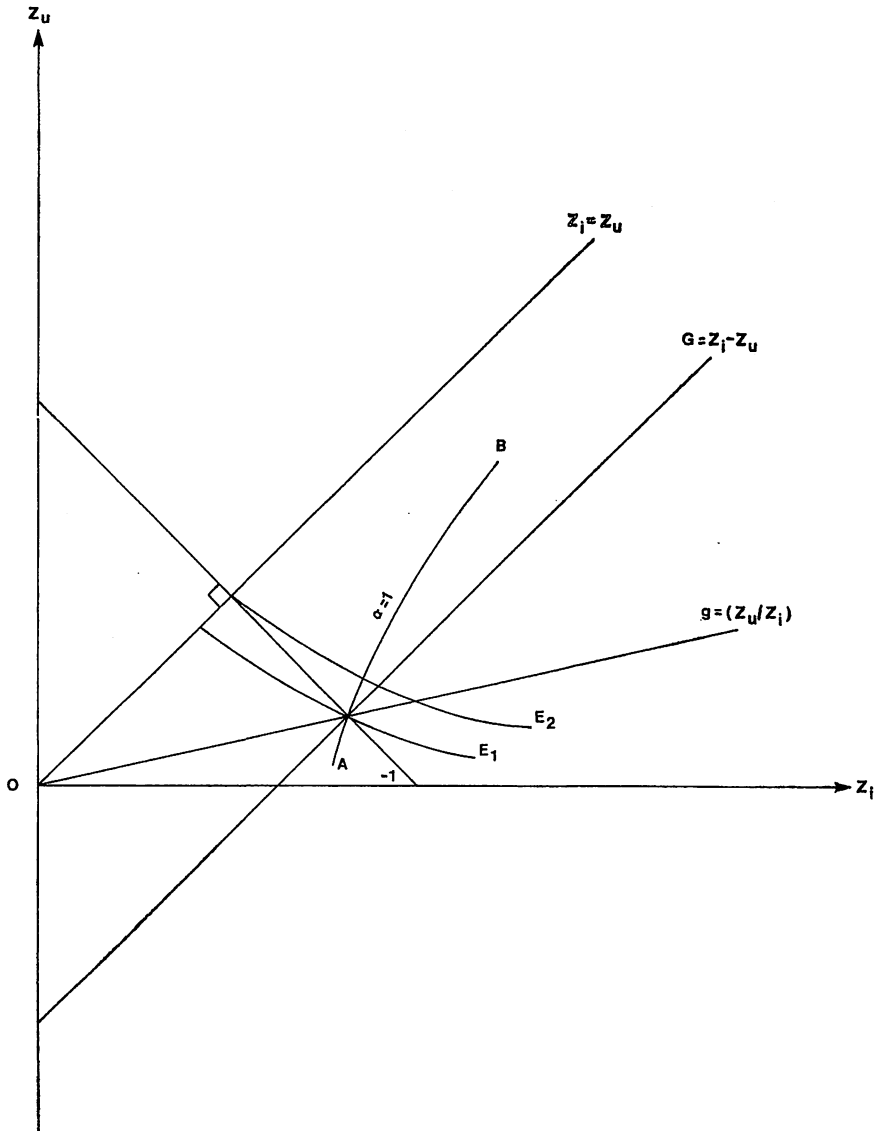
et l'on obtient que

$$g \geq 1 \text{ selon que } \alpha \geq 1 + (k_i - k_u)/\omega_i \quad (5)$$

9. Cette condition n'implique pas que la répartition de la propriété de *chaque* facteur soit égalitaire, mais simplement que les rapports k_i et k_u soient égaux, c'est-à-dire que la composition du portefeuille de dotation de tous les agents soit la même.

10. Comme ce serait le cas en présence de distorsions.

GRAPHIQUE 1



ce qui suggère qu'une distorsion appropriée (i.e. suffisamment supérieure à l'unité) avantageant l'agent u peut compenser les effets de l'inégalité dans la répartition de la propriété des facteurs ($k_i > k_u$), permettre de réaliser l'égalité absolue des revenus ($g = 1$), et même d'aller au-delà ($g > 1$). Le coefficient de distorsion (α) est un paramètre qui représente des rigidités institutionnelles ou structurelles, certaines contraintes non économiques, ou enfin peut être le résultat de politiques conscientes de l'Etat.

Utilisant la relation (4), l'on peut aisément vérifier que :

$$(dg/d\omega_i) = \{(\alpha k_i - k_u)/(\omega_i + k_i)^2\} \geq 0 \quad (6)$$

$$(d^2g/d\omega_i^2) = \{2(k_u - \alpha k_i)/(\omega_i + k_i)^3\} \leq 0 \quad (7)$$

selon que $\alpha \geq (k_u/k_i) < 1$.

Les équations (6) et (7) montrent comment la répartition personnelle des revenus (qui est arbitrairement représentée par l'écart relatif des revenus) est modifiée lorsque le prix relatif des facteurs (ω_i) change en passant d'un état efficace à un autre le long de la « courbe des conflits » dans l'espace des dotations. Le passage d'un état efficace à un autre peut s'expliquer par une modification des conditions de l'échange interne ou externe.

En l'absence de toute distorsion ($\alpha = 1$), nous avons que $g < 1$ puisque $k_i > k_u$. Dans ce cas, toute augmentation du prix relatif de la main-d'œuvre (ω_i) contribue à combler l'écart relatif des revenus, mais cette amélioration se fait à un rythme décroissant : $(dg/d\omega_i) > 0$ et $(d^2g/d\omega_i^2) < 0$. Etant donné les dotations totales en facteurs, leur répartition entre les deux agents, la technologie et les possibilités de substitution entre les deux facteurs, l'on peut donc représenter par la courbe AB du graphique 1 les possibilités de répartition efficace du revenu par habitant, lorsque cette répartition se fait par un marché parfait sans aucune distorsion. Cette courbe AB est dérivée de la « courbe des conflits » dans l'espace des dotations : les points A et B correspondent respectivement aux coins sud-ouest et nord-est d'une boîte d'Edgeworth. La longueur de la courbe AB dépend de deux facteurs : elle dépend premièrement des dimensions de la boîte d'Edgeworth, c'est-à-dire de l'ordre de grandeur des dotations totales¹¹ ; elle dépend en second lieu du degré de courbature de la « courbe des conflits », qui définit l'étendue des variations possibles dans le prix relatif des facteurs¹². Par exemple, la courbe des « possibilités de répartition » dérivée d'une « courbe des conflits » qui serait

11. L'on peut aisément démontrer, en appliquant le théorème de Rybczynski, qu'une augmentation des dotations totales se traduit par un prolongement de la courbe au-delà du point B et par une distorsion dans la forme de la courbe, à la condition que la répartition proportionnelle de la propriété des facteurs ne change pas.

12. Le degré de courbature de la « courbe des conflits » dépend évidemment de la technologie, c'est-à-dire des possibilités de substitution entre les facteurs.

très près de la diagonale dans la boîte d'Edgeworth serait très courte, étant donné que l'étendue des variations possibles de ω_i est faible ; dans ce cas, les possibilités de modifier l'écart relatif des revenus par le jeu du marché seraient limitées. Étant donné que la position exacte de la « courbe des conflits » peut être exactement représentée par un coefficient de Gini, il s'ensuit que les possibilités de redistribution par le marché sont d'autant plus limitées que le coefficient de Gini se rapproche de zéro ¹³.

Si par contre $\alpha \neq 1$, la position, la longueur et la forme de la courbe AB des possibilités de répartition seront modifiées. L'on pourrait, par exemple en donnant au coefficient α une valeur suffisamment supérieure à l'unité, réaliser instantanément l'égalité absolue des revenus ($g = 1$) ou effectuer une « révolution redistributive » ($g > 1$). Cependant, même si la valeur du coefficient α est inférieure à l'unité, l'on peut quand même s'assurer qu'il soit possible de combler partiellement ou complètement l'écart relatif des revenus par l'opération du marché : si $1 > \alpha > (k_u/k_i)$, $(dg/d\omega_i) > 0$ et $(d^2g/d\omega_i^2) < 0$. Nous laissons au lecteur le soin d'analyser ces diverses possibilités ¹⁴.

En résumé, nous pouvons représenter par la courbe AB du graphique 1 la « frontière des possibilités de revenu » par habitant qui correspond aux états efficaces sur le plan de l'allocation des facteurs dans l'économie. *Nous avons donc fait le lien entre l'efficacité allocative des facteurs et l'efficacité distributive des revenus personnels.* L'endroit exact où l'économie s'arrêtera sur la courbe AB dépend, dans le contexte d'une économie mondiale, du prix relatif des facteurs (ω), qui est lui-même déterminé par les termes de l'échange et donc par le type de régime qui préside aux échanges internationaux. Il ne faut donc pas se surprendre que les préférences concernant divers régimes d'échange peuvent varier d'un agent à l'autre, étant donné que chaque régime affecte différemment l'endroit où chaque agent se situe dans l'échelle relative des revenus. Par implication, lorsqu'on base le choix d'un régime d'échanges internationaux sur la seule efficacité allocative des facteurs de production, comme on l'a toujours fait dans la théorie pure des échanges internationaux, l'on nie par le fait même le droit des agents d'entretenir des préférences particulières concernant la place qu'ils occupent dans l'échelle des revenus : c'est alors la main invisible, guidée par la structure de la propriété des dota-

13. En d'autres termes, plus les deux secteurs de production se ressemblent sur le plan technologique, plus les possibilités de redistribution par le marché sont restreintes, ce qui suggère que la structure de l'économie peut constituer une contrainte sérieuse à la redistribution par le marché lorsque la structure de la propriété des facteurs demeure inchangée.

14. Dès lors que $\alpha > (k_u/k_i)$, l'on a que $(dg/d\omega_i) > 0$; si $0 < \alpha < (k_u/k_i)$, l'on a que $(dg/d\omega_i) < 0$. Dans le second cas, la distorsion défavorise l'agent u , qui était déjà défavorisé sur le plan de la propriété des facteurs : c'est là le cas de l'exploitation du pauvre qui pourrait logiquement déboucher sinon sur l'euthanasie de ce dernier, du moins sur sa marginalisation croissante (par surcroît à un rythme croissant).

tions, qui seule localise les agents dans l'échelle des revenus, sans tenir compte du fait qu'il est généralement possible de modifier la répartition personnelle des revenus sans pour autant sacrifier l'efficacité allocative des facteurs. Il ne faut donc pas se surprendre si les attitudes des agents économiques face, disons, au libre-échange, dépendent de la répartition de la propriété des facteurs de production ; il est raisonnable de supposer que les plus démunis, à moins d'être complètement aliénés, préfèrent se situer plus haut sur la courbe AB , même s'il faut pour cela abandonner le libre-échange, et que les mieux nantis, à moins d'être malveillants ou impérialistes, ne s'opposent pas à ce changement.

De plus, il n'est pas inutile de souligner que même les économies socialistes, qui diffèrent des économies capitalistes du point de vue de la propriété du capital, mais non du point de vue de la propriété de la force de travail, n'échappent pas au dilemme décrit ci-haut.

Enfin, il faut souligner qu'il n'est nullement paradoxal que l'efficacité allocative des facteurs de production puisse être sauvegardée, tout en augmentant le revenu par habitant (ou par travailleur) des deux macro-agents suite à une augmentation du prix de la main-d'œuvre. Ce qui se produit, c'est que le propriétaire de la main-d'œuvre se trouve alors avantagé relativement au propriétaire du capital : utilisant le capital comme numéraire, il est évident que l'augmentation du prix relatif de la main-d'œuvre augmente le revenu national, la masse salariale, ainsi que la part relative de la main-d'œuvre. C'est pourquoi il est possible d'augmenter le revenu de chacun des deux macro-agents tout en préservant l'efficacité le long de la courbe AB du graphique 1. Donc, sous l'angle de la répartition personnelle des revenus, la notion d'efficacité véhicule l'idée d'un « maximum conflictuel » relatif et non absolu ; en d'autres termes, contrairement à ce qui se passe sous l'angle de l'allocation des ressources, *il n'est pas nécessaire de réduire le revenu de l'un pour augmenter celui de l'autre tout en préservant l'efficacité.*

B. L'égalité

Contrairement à la notion d'efficacité, la notion d'égalité possède une signification intrinsèque très précise qui est indépendante des structures socio-économiques dans lesquelles les agents évoluent.

Dans l'espace des revenus par habitant représenté au graphique 1, l'égalité peut s'entendre au sens absolu, ou au sens relatif. Au sens absolu, l'antonyme de l'égalité peut se mesurer par l'écart absolu des revenus :

$$G = z_i - z_u \quad (8)$$

$$(9)$$

tandis qu'au sens relatif l'on peut utiliser l'écart relatif des revenus :

$$g = (z_u/z_i) \quad (10)$$

Au sens absolu, un état est dit égal à un autre lorsque tous les agents ont exactement la même situation personnelle dans ces deux états¹⁵. Au sens relatif, deux états sont égaux lorsqu'ils appartiennent à la même projection linéaire à partir de l'origine¹⁶.

Comme on peut le constater à l'examen du graphique 1, le conflit entre l'efficacité et l'égalité n'est pas aussi sérieux qu'on l'a souvent laissé entendre dans la littérature ; la gravité de ce conflit dépend de la valeur du coefficient (α) de distorsion¹⁷. En effet, il est possible de préserver l'efficacité le long de la courbe AB tout en réduisant les écarts relatif et absolu de revenu par habitant. Cependant, la courbe AB peut ne pas couper la bissectrice à 45° , ce qui veut dire qu'il est dans ce cas impossible de réaliser l'égalité absolue des revenus ($z_i = z_u$) par le marché, à moins de donner au coefficient α une valeur suffisamment supérieure à l'unité. En d'autres termes, il n'est pas économiquement impossible de plaire simultanément à John Rawls et à Milton Friedman, c'est-à-dire de donner la priorité à l'égalité sans pour autant sacrifier l'efficacité, même sans introduire aucune distorsion sur les marchés¹⁸.

Les économistes ayant toujours eu une forte prédilection pour l'analyse de situations purement utopiques (e.g. la concurrence pure et parfaite), il ne faut pas se surprendre que c'est la notion d'égalité absolue, et non celle d'égalité relative, qui a dominé toute la littérature sur la répartition des revenus. Pourtant, aucun décideur public, même s'il en avait le pouvoir, ne voudrait vraisemblablement instaurer l'égalité absolue entre tous les agents sans s'interroger au préalable sur les conséquences probables d'un tel changement sur les structures économiques, les comportements des agents et l'évolution générale de l'économie¹⁹. C'est pourquoi il convient de s'interroger sinon sur la pratique elle-même de mesurer les inégalités de fait en utilisant des indicateurs qui reposent sur la notion

15. Un état égal au sens absolu est donc son propre permuté. Voir S.C. Kolm, *op. cit.*, p. 27.

16. L'égalité relative est donc une relation homothétique. Le permuté d'un état égal au sens relatif décrit une « révolution redistributive ».

17. L'on trouvera dans la littérature un grand nombre d'énoncés aussi catégoriques que le suivant : « ... *the conflict between equality and economic efficiency is inescapable. In that sense, capitalism and democracy are really a most improbable mixture. Maybe that is why they need each other — to put some rationality into equality and some humanity into efficiency* ». A.M. Okun, *Equality and Efficiency: the Big Tradeoff*, Brookings Institution, Washington, D.C., 1975, p. 120.

18. Il convient de noter que l'on ne peut se livrer à l'égard de l'écart absolu des revenus (G) à une analyse identique à celle que nous avons poursuivie précédemment en déterminant l'impact d'un changement du prix relatif de la main-d'œuvre sur l'écart relatif (g). La raison tient au fait que l'écart relatif (g) est indépendant du choix d'un numéraire, tandis qu'il n'en est pas ainsi de l'écart absolu (G). Dans le graphique 1, ce sont les revenus *monétaires* qui sont mesurés sur les deux axes.

19. Par exemple, l'égalité absolue entraînerait des changements radicaux dans l'importance relative des secteurs d'activité économique. Voir : B. de Jouvenel, dans E.C. Budd (éd.), *Inequality and Poverty*, W.W. Norton and Co., New York, 1967.

d'égalité absolue, du moins sur l'interprétation qu'il faut donner à de telles mesures ²⁰.

Si l'on en juge par la liste des estimateurs d'inégalité dont l'usage est le plus répandu dans la littérature, il faut conclure que la notion d'égalité relative, qui tient compte du fait que certaines inégalités sont inévitables et même désirables, a été généralement négligée par les économistes ²¹, mais pas nécessairement par les autres spécialistes des sciences humaines ²².

De toutes les notions que nous cherchons présentement à définir, la notion d'égalité est celle dont les origines historiques sont les plus éloignées. Boulding en fait remonter les origines à l'apparition de la religion monothéiste ²³. Pour d'autres, comme Wallich et Lecaillon, l'idéologie égalitariste a des origines plus récentes et nécessairement post-médiévales et pré-industrielles ²⁴. Paradoxalement, il en va de même de l'idéologie inégalitariste qui est issue de la théorie économique néoclassique et selon laquelle les inégalités sont censées jouer un rôle fonctionnel dans une économie moderne ²⁵.

De nos jours, la plupart des économistes favorisent une certaine égalité relative et même parfois l'égalité absolue ²⁶, tout en acceptant certaines

20. Sur ce point, voir M. Paglin, « The Measurement and Trend of Inequality : A Basic Revision », *American Economic Review*, LXV(4), septembre 1975, pp. 598-609.

21. L'âge, l'expérience, le talent, les aptitudes, l'héritage génétique, le niveau d'éducation, la nature et le secteur d'emploi, etc., expliquent une partie des inégalités de fait.

22. Voir J. Galtung et alia, « Measuring World Development », *Alternatives*, décembre 1975, 523-555. Sous l'objectif de « croissance personnelle », Galtung introduit la notion de plancher, et sous l'objectif d'égalité celle de plafond, c'est-à-dire « a maximum in respect of consumption beyond which one must not go » pour des raisons écologiques et humanitaires (p. 526). Le rapport du plafond au plancher peut servir de guide au développement.

23. Selon Boulding, les religions polythéistes sont plus susceptibles d'accepter et de rationaliser les inégalités de fait, car lorsqu'il existe plusieurs dieux inégaux, il peut exister plusieurs niveaux d'humanité. Cependant, sous l'œil d'un Dieu unique, il est plus facile d'admettre que tous les hommes sont égaux aux yeux de cette divinité unique, quelque inégaux qu'ils soient à leurs yeux respectifs. K.E. Boulding, dans J.D. Smith (éd.), *The Personal Distribution of Income and Wealth*, NBER, Studies in Income and Wealth, Vol. 39, New York, 1975, p. 11.

24. Dans la Rome et la Grèce antiques, ainsi que dans toutes les sociétés esclavagistes, l'inégalité était structurellement organisée et perpétuée. Il en va de même dans toutes les sociétés pré-industrielles. Voir H.C. Wallich, dans E.C. Budd (éd.), *op. cit.*, p. 15 ; J. Lecaillon, *L'inégalité des revenus : le conflit entre l'efficacité économique et la justice sociale*, Cujas, Paris, 1970, p. 157.

25. Selon l'idéologie inégalitariste néoclassique, les inégalités sont nécessaires à la croissance et jouent un rôle important d'incitation positive. Selon Wallich (*op. cit.*) : « The logic of our economic system demands some degree of economic inequality (...). There is probably less economic inequality than meets the eye ».

26. « Equality in the distribution of incomes (allowing for voluntary leisure as a form of income) as well as in the distribution of rights would be my ethical preference. Abstracting from the costs and the consequences, I would prefer more equality of income to less and would like complete equality best of all. This preference is a simple extension of the humanistic basis for equal rights ». A.M. Okun, *op. cit.*, p. 47.

inégalités de fait ²⁷. Selon Tinbergen, l'homme de science accepte généralement qu'il existe un noyau d'égalité « fondamentale » que l'économiste peut traduire sur le plan analytique en faisant l'hypothèse que tous les agents possèdent la même fonction d'utilité ²⁸.

C. L'équité

Nous proposons la définition suivante : l'équité d'un état est la caractérisation de cet état en fonction de trois paramètres :

- 1) le choix d'une norme ou règle de répartition ;
- 2) la spécification du tout à répartir selon la norme choisie ;
- 3) la mesure du degré d'inégalité qui subsiste, une fois que la répartition du tout a été faite selon la norme choisie.

Le premier de ces trois paramètres est précisément celui qui confère au concept d'équité sa dimension non strictement économique et qui donne à cette notion un contenu idéologique et structurel distinctif. En effet, les normes de répartition ou ordres méritocratiques varient à l'infini et ne sont pas tous de nature strictement économique. Par exemple, l'équité néoclassique repose sur un ordre méritocratique purement fonctionnel qui est fondé sur la propriété privée des dotations et qui s'énonce ainsi : à chacun selon sa contribution (marginale) sur le plan strictement économique, compte tenu de la contrainte des possibilités de revenus. Il existe bien entendu un très grand nombre d'autres normes de répartition : à chacun selon ses besoins (méritocratie humaniste), à chacun selon son pouvoir (méritocratie politique), à chacun selon son appartenance ethnique (méritocratie raciste), à chacun selon le hasard (méritocratie aléatoire), etc. ²⁹.

Les deuxième et troisième paramètres qui servent à définir l'équité d'un état ont l'avantage d'être quantifiables : le tout (ou la somme) à répartir sera représenté par S , et le degré d'inégalité dans la répartition effective de ce tout sera représenté par un indicateur θ d'ingalité.

L'équité peut donc être analysée au moyen de la « fonction d'équité » suivante ³⁰ :

$$E = E(S, \theta) \quad (11)$$

27. « Insofar as inequality does serve to promote efficiency (...), I can accept some measure of it as a practicality. I can live with rules of the game that make it fair not to share... ». A.M. Okun, *op. cit.*, p. 48.

28. J. Tinbergen, *Income Distribution: Analysis and Policies*, North-Holland, Amsterdam, 1975, p. 129.

29. Ces exemples montrent comme il est illusoire de proposer le principe général du « mérite », sans spécifier très précisément ce que recouvre cette notion et comment le « mérite » se mesure.

30. Kondor utilise une telle fonction comme substitut à une fonction d'utilité sociale. Voir : Y. Kondor, « Value Judgments Implied by the Use of Various Measures of Income Inequality », *Review of Income and Wealth*, série 21(3), septembre 1975, pp. 309-321.

où E représente l'équité, S est une somme pondérée ou non, et θ est un indicateur quelconque d'inégalité. La norme choisie de répartition se traduit par la forme qu'épouse la fonction d'équité et en particulier par le taux marginal de substitution entre S et θ . La fonction d'équité permet de définir une famille complète de courbes d'équité et d'ordonner complètement tous les états possibles dans l'espace (z_i, z_u) .

Quant à l'indicateur d'inégalité, l'on peut généralement le définir comme suit :

$$\theta = \theta(z_i, z_u) \quad (12)$$

et lui imposer comme contrainte de satisfaire à la condition de Dalton³¹ :

$$d\theta = \theta_i dz_i + \theta_u dz_u < 0 \quad (13)$$

c'est-à-dire qu'un transfert du riche au pauvre doit réduire la valeur numérique de l'indicateur d'inégalité. Puisque $z_i > z_u$ par hypothèse, si le transfert se fait du riche au pauvre ($dz_u = -dz_i > 0$), nous pouvons déduire de l'équation (13) que³² :

$$\theta_i > 0 > \theta_u \quad (14)$$

et aussi que :

$$\theta_{ii} > 0 \quad (15)$$

$$\theta_{uu} > 0 \quad (16)$$

La pente de ces « courbes d'équité » dépend des attitudes de la collectivité face à la croissance du tout (S) à répartir ainsi qu'à l'inégalité dans la répartition (θ). D'une façon générale, ces attitudes permettant d'inférer quel type d'ordre méritocratique est en vigueur dans une société donnée. Utilisant (11) et (12) et rappelant que S est une somme (pondérée ou non), l'on peut déduire :

$$dE = E_s(S_i dz_i + S_u dz_u) + E_\theta(\theta_i dz_i + \theta_u dz_u) = 0 \quad (17)$$

d'où l'on tire que :

$$(dz_u/dz_i) = -(E_s S_i + E_\theta \theta_i) / (E_s S_u + E_\theta \theta_u) \quad (18)$$

Nous allons supposer que le type de société qui nous intéresse s'inspire de l'ordre méritocratique suivant :

- a) en soi, la croissance du tout à répartir est désirable : $E_s > 0$;
- b) en soi, une plus grande égalité dans la répartition est désirable : $E_\theta < 0$;
- c) tous les agents comptent positivement, mais pas nécessairement également, dans le processus de croissance : $S_i > 0$ et $S_u > 0$;

31. Voir : Kondor, *op. cit.*, p. 312 ; H. Dalton, « The Measurement of the Inequality of Incomes », *Economic Journal*, septembre 1920, pp. 348-361.

32. La condition générale dérivée par Kondor pour le cas de n agents est $\theta_i > \theta_u$.

- d) tous les agents comptent positivement dans la fonction d'équité³³ :
 $E_i > 0$ et $E_u > 0$;
 e) l'indicateur d'inégalité satisfait à la condition de Dalton : $\theta_i > 0 > \theta_u$.

Dans une société démocratique où l'on recherche la croissance et l'égalité et où tous les agents comptent également dans le processus de croissance ($S_i = S_u > 0$), il est évident que l'ensemble des conditions énumérées ci-haut implique nécessairement que la pente des courbes d'équité en (18) sera négative et inférieure à l'unité³⁴.

L'on peut également vérifier que :

$$(d^2z_u/dz_i^2) = -(\theta_u E_\theta) / (E_s S_u + E_\theta \theta_u) > 0 \quad (19)$$

puisque $\theta_u > 0$ en vertu de (15), et qu'il est raisonnable de supposer que³⁵ :

$$S_{ii} = S_{ui} = 0$$

et aussi que³⁶ :

$$E_{si} = E_{\theta i} = \theta_{ui} = 0$$

Nous avons donc établi que, dans les hypothèses simplificatrices mais raisonnables que nous avons posées, la pente des courbes d'équité sera négative et inférieure à l'unité, et que ces courbes seront convexes à l'origine, tel qu'on l'a représenté au graphique 1.

En résumé, nous avons proposé l'équité comme un concept normatif, distributionnel, relatif et dynamique. Le concept est normatif et distributionnel, car l'équité ne peut s'entendre qu'en fonction d'une norme donnée de répartition ; il est relatif, car l'équité d'un état selon deux normes

33. $E_i = E_s S_i + E_\theta \theta_i > 0$ et $E_u = E_s S_u + E_\theta \theta_u > 0$. Cette condition, conjointement avec les autres, restreint quelque peu le choix de l'indicateur θ d'inégalité. En effet, seuls sont acceptables les indicateurs qui ne sont pas démesurément sensibles à l'augmentation de la part du riche : $0 < \theta_i < -(E_s/E_\theta) S_i$.

34. Le signe de la pente des courbes d'équité dépend du signe de E_i . Par exemple, si l'indicateur d'inégalité est trop sensible à l'augmentation de la part du riche (θ_i est élevé) ou si la pondération du riche dans la croissance du tout à répartir est trop faible (S_i est faible), alors on a que $E_i < 0$ car $\theta_i > -(E_s/E_\theta) S_i > 0$, et la pente des courbes d'équité devient positive. Dans ce cas, on peut dire que la société est malveillante à l'endroit du riche ($E_i < 0$) ; cette malveillance se traduit par le choix d'un indicateur d'inégalité qui est trop sensible à l'amélioration de la situation du riche ou par l'attribution d'une pondération trop faible à la contribution du riche à la croissance. En d'autres termes, ce sont les attitudes de la société à l'égard du riche seulement qui affectent la pente des courbes d'équité.

35. Puisque S est une somme, S_i et S_u apparaîtront comme les coefficients de pondération que l'on peut supposer constants.

36. L'on pourrait également admettre que $E_{si} < 0$, $E_{\theta i} > 0$ et $\theta_{ui} > 0$, mais le signe de la dérivée en (19) devient alors indéterminé. Ces hypothèses additionnelles suggèrent que les options sociales entre S et θ ne sont pas indépendantes du niveau d'affluence du riche.

méritocratiques différentes n'est pas comparable, ce qui n'est pas de nature à faciliter le dialogue social ; enfin, le concept est dynamique car l'équité, contrairement à l'efficacité, ne peut faire abstraction de la croissance du tout à répartir.

Mais la différence fondamentale entre l'efficacité et l'équité est la suivante : contrairement à la notion d'efficacité, qui transcende l'idéologie, l'équité ne peut être définie qu'à l'intérieur d'un cadre idéologique bien défini. Les marxistes et les néoclassiques pourraient à la rigueur s'entendre sur l'identification des états efficaces, mais ils ne s'entendent généralement pas sur le degré d'équité qui caractérise un seul de ces états, car l'ordre méritocratique des premiers est radicalement différent de celui des seconds ; quant au marché, il pourra toujours s'ajuster efficacement à n'importe quelle règle choisie de répartition.

Il conviendrait de s'interroger brièvement sur la nature des mécanismes structurels et institutionnels qui sont de nature à préserver et accroître l'équité sur le plan social, tout comme l'on peut démontrer que dans certaines conditions l'opération d'un marché parfait peut garantir l'efficacité. L'on peut soupçonner qu'il sera en général aussi difficile d'institutionnaliser en pratique l'opération du principe de mérite choisi qu'il pourrait l'être de faire fonctionner un marché parfait, c'est-à-dire que la chose est virtuellement impossible, quoi qu'on en pense par ailleurs dans les milieux pragmatiques où le « mérite » est censé constituer le facteur décisif³⁷.

Etant donné que la notion d'équité que nous venons de présenter est différente des diverses notions que l'on retrouve dans la littérature scientifique, une explication s'impose. En vérité, les économistes ont prêté à la notion d'équité un contenu fort variable.

Mentionnons d'abord le groupe de ceux qui traitent l'équité en termes très généraux sans offrir une définition précise³⁸. Comme l'équité est une notion qui devient à la mode, ce groupe (déjà trop nombreux) risque de croître.

Viennent ensuite les micro-théoriciens qui définissent très précisément l'équité d'un état comme étant l'absence d'envie chez tous les agents qui

37. Tinbergen identifie certaines institutions dont le rôle est d'assurer et d'accroître l'équité : les marchés des facteurs, les institutions d'enseignement et de recherche, ainsi que la fiscalité. J. Tinbergen, *op. cit.*, p. 133.

38. Un seul exemple suffira, à titre indicatif : « *equity [refers to] some 'appropriate' distribution of certain specified factors within a particular subsystem* ». D.W. Henderson, *op. cit.*, p. 22. Henderson suggère par la suite de préciser la « véritable nature de l'équité » en définissant celle-ci soit en fonction de l'égalité des chances, soit en fonction de l'égalité des résultats. Si l'on entend par égalité des chances la façon d'institutionnaliser l'ordre méritocratique choisi, il suffirait d'utiliser l'égalité *ex ante*, l'égalité *ex post* (θ) et la spécification du tout à répartir (S) pour arriver à la définition que nous avons proposée.

se trouvent dans cet état³⁹. Selon cette définition, un état est équitable si chaque agent dans cet état est pleinement satisfait de son sort et ne jalouse en conséquence la situation d'aucun autre agent situé dans le même état. La filiation parétienne d'une telle définition saute aux yeux. En effet, définir l'équité par l'absence d'envie chez les agents n'est en dernière analyse qu'une extension peu originale de la notion parétienne d'efficacité : un état équitable est un état tel qu'il est impossible d'y apporter un changement quelconque sans susciter l'envie chez au moins un agent. Comme un état équitable, selon cette définition, est un état qui suscite l'adhésion unanime de tous les agents, l'on peut commodément déduire, par exemple, que le libre-échange bilatéral est équitable⁴⁰, que l'égalité absolue est toujours équitable⁴¹, qu'un marché parfait garantit l'équité, etc.⁴². Or, dans l'analyse scientifique de l'équité, il semble peu judicieux de supposer par hypothèse préalable que les pauvres n'envient pas ceux qui sont plus riches, étant donné que la perception même de l'écart qui existe entre eux peut constituer un puissant moteur de changement social⁴³. Il serait plus raisonnable de supposer que l'état normal du pauvre est d'être envieux ou du moins d'aspirer à mieux, à moins d'être complètement aliéné et passif⁴⁴.

Il y a ensuite ceux qui confondent équité et égalité, tout en prétendant par ailleurs qu'il s'agit là de deux concepts différents⁴⁵. Tinbergen met en

39. S.C. Kolm, *op. cit.*, p. 25 ; H. Varian, « Equity, Envy and Efficiency », *Journal of Economic Theory*, 9, 1974, p. 63 ; T.E. Daniel, « A Revised Concept of Distributional Equity », *Journal of Economic Theory*, 11(1), août 1975, p. 94.

40. Autrement, il ne serait pas libre, et s'il est libre, les envieux s'abstiendraient.

41. Précisément parce que l'envie n'y trouve aucune prise.

42. Voir S.C. Kolm (*op. cit.*, 1972, pp. 39-41) pour une liste de résultats semblables. Mais certains auteurs mettent en doute de tels résultats : A. Feldman et A. Kirman, « Fairness and Envy », *American Economic Review*, LXIX(6), décembre 1974, pp. 995-1005. Dans cette littérature, l'on définit parfois la concomitance de l'efficacité et de l'équité comme constituant la justice (*fairness*). Voir : H. Varian (*op. cit.*, p. 63).

43. L'on corrige souvent l'absence d'incitations au changement social originant des pauvres en supposant (le plus souvent implicitement) que l'absence d'envie chez les pauvres est compensée par la présence de bienveillance chez les riches. Le résultat est le même : on endogénéise effectivement les transferts, et les transferts « forcés » par le pauvre sont remplacés par des transferts « volontaires » des riches. Voir : G.M. von Furstenberg et D.C. Mueller, « The Pareto Optimal Approach to Income Redistribution : A Fiscal Application », *American Economic Review*, LXI(4), septembre 1971, pp. 628-637. Par implication, ces deux auteurs nient que les riches puissent être malveillants, comme les marxistes le soupçonnent.

44. Certains ont proposé une théorie de la criminalité fondée sur l'envie. Voir : S. Danziger et D. Wheeler, « The Economics of Crime : Punishment or Income Redistribution », *Review of Social Economy*, XXXIII(2), octobre 1975, pp. 113-131.

45. « Let us (...) use (...) as a proxy for the equity of distribution some simple statistic of its equality (...) such as the inverse of the coefficient of variation... » M. Bronfenbrenner, *Income Distribution Theory*, Aldine, Chicago, 1971, p. 8. « ... a classical notion of equity in the context of a market economy is that of an equal-income competitive equilibrium, which is also, of course, an efficient allocation ». A.M. Okun, *op. cit.*, p.56. Voir aussi Y. Kondor, *op. cit.*, p. 310.

garde contre une telle confusion en rappelant qu'équité n'est pas synonyme d'égalité ; il souligne de plus que, lorsque l'état équitable implique l'égalité absolue, ce résultat s'explique en général par les hypothèses de symétrie sous-jacentes à la fonction d'utilité employée et aussi par le fait que des facteurs tels l'âge, l'éducation, etc., sont exclus de l'analyse ⁴⁶.

Galtung offre un cas spécial de confusion entre équité et égalité ⁴⁷. Se situant dans le contexte de l'échange et identifiant implicitement équité à « échange égal », l'exploitation ou l'échange « inégal » est pour lui l'antonyme d'équité. Dès lors, l'on s'explique facilement pourquoi Galtung se déclare surpris que le concept d'équité, tel qu'il l'entend, n'ait pas été rendu plus opérationnel par les marxistes qui se sont intéressés au phénomène de l'exploitation ⁴⁸. Cette notion d'équité amène logiquement Galtung à conclure que la forme « la plus radicale » d'équité (dans l'échange) est l'autarcie : en se soustrayant à l'échange, l'on ne risque guère d'être exploité ⁴⁹ !

Enfin, il faut souligner le danger de confondre l'équité et l'optimum social. Par exemple, utilisant une fonction de bien-être collectif qui est égale à la somme non pondérée du bien-être cardinal de chaque agent, Tinbergen arrive à la conclusion que l'équité, dans ce cas, veut dire « bien-être égal pour chaque agent » ⁵⁰ ; au fond, Tinbergen ne réussit qu'à ophélimer la confusion notée plus haut entre l'équité et l'égalité absolue des revenus, car le résultat qu'il obtient dépend des hypothèses de symétrie sous-jacentes à son analyse. Une autre façon de confondre l'équité et l'optimum social consiste à prétendre que le problème de l'équité se résume au choix des coefficients de pondération dans la fonction de bien-être collectif ; l'on s'assure ainsi que les solutions efficaces choisies maximisent le bien-être collectif tout en reflétant les préoccupations de la société sur le plan de l'équité ⁵¹.

Nous proposons plus loin un estimateur d'équité qui s'inspire de la définition proposée plus haut et qui permettra d'ordonner, dans l'espace des revenus par habitant, tous les états selon le degré d'équité qui les caractérise. L'on pourra alors poursuivre l'analyse en tenant compte de trois dimensions différentes de la réalité : l'efficacité, l'égalité et l'équité ⁵².

46. J. Tinbergen, *op. cit.*, p. 131

47. J. Galtung, *op. cit.*, p. 527.

48. Galtung se demande même : « *Does this reflect a lack of faith of Marxist economists in their own theories ?* » (*op. cit.*, p. 527). Pas du tout ! L'iniquité, pour un marxiste, s'explique plus naturellement par la malveillance des riches ou l'aliénation des pauvres.

49. Les micro-théoriciens qui définissent l'équité par l'absence d'envie concluent de même que le libre-échange est seul parfaitement équitable !

50. J. Tinbergen, *op. cit.*, pp. 130-131.

51. H.B. Chenery et alia, *Redistribution with Growth*, Oxford University Press, London, 1974, p. XVI.

52. Il est opportun ici de rappeler une opinion émise par Thurow. « *No one need agree with my specification of economic equity: but if there is one lesson in the state of the art of equity economics, it is that there is no way to avoid the problem of*

II. LES CRITÈRES DE JUSTICE DISTRIBUTIVE

La section précédente a démontré l'utilité de distinguer clairement entre les notions d'efficacité, d'égalité et d'équité. Or, personne n'a encore utilisé une « fonction d'équité » semblable à celle que nous avons définie en (11) ci-haut. Pourtant, la littérature économique abonde en « critères de changement » qui sont censés aider le décideur public à identifier les changements redistributifs qui augmentent soit le bien-être, soit l'équité, ou soit encore la justice distributive.

Dans le but d'éclairer le débat sur cette question, convenons de définir la justice distributive comme une *contrainte qui regroupe tous les états qui sont jugés identiques du point de vue de la répartition* et qui sert de point de référence lorsqu'on veut passer d'un état à un autre au moyen d'une politique quelconque de redistribution. La justice distributive est donc conçue comme une sorte de boussole qui guide la main visible de l'Etat lorsque celle-ci cherche à modifier la répartition qui découle de l'opération de la main invisible du marché.

L'on trouve dans la littérature deux types principaux de « critères de changement » qui reposent sur deux notions différentes de justice distributive, la première mettant l'accent sur la somme (S) des parts individuelles, tandis que la seconde insiste sur le degré d'inégalité (θ) qui caractérise la façon dont cette somme est répartie. L'on peut définir ces critères de la façon générale suivante :

$$J = \begin{cases} J(S) \\ J(\theta) \end{cases} \quad (20)$$

La contrainte de la justice distributive définie ci-haut se distingue de la fonction d'équité présentée dans la section précédente en ceci que, tandis que la seconde traduisait le conflit entre les intérêts individuels des agents économiques posé par la main invisible (i.e. le marché), la première traduit un conflit analogue tel que perçu par la main invisible (i.e. l'Etat) qui cherche à intervenir dans le processus de répartition au nom de la justice distributive. L'Etat apparaît donc comme le « justicier » de dernier ressort. Il est facile de justifier de telles interventions correctrices de la part de l'Etat, dès lors qu'on se souvient que le marché possède cette propriété de pouvoir s'adapter efficacement à n'importe quelle situation initiale, qu'elle soit équitable ou non. L'on peut donc de cette façon poser le problème du dilemme entre l'efficacité et l'équité.

Toute définition de la justice distributive repose forcément sur une certaine pondération des agents économiques sur le plan de la répartition,

specifying economic equity. It is a problem that is not going to fade away. Our political history has been a verbal subscription to the ideal of equality coupled with the practical desire to avoid having to specify what constituted equity (i.e. an acceptable degree of inequality) ». L.C. Thurow, « Toward a Definition of Economic Justice », *The Public Interest*, printemps 1973, no 31, p. 80.

et c'est précisément la façon de pondérer les agents qui distingue les critères de changement sur lesquels nous allons maintenant nous pencher.

1. *Le critère de Pareto*

Selon le critère de Pareto, un changement (dans la répartition des revenus) constitue une amélioration *si et seulement si le revenu de l'un quelconque des agents dans un état s'améliore, sans que le revenu d'aucun autre agent dans le même état ne diminue*. Le critère de Pareto est donc du type $J(S)$ défini en (20), où :

$$S = S(\underline{z}_i, \underline{z}_u) \quad (21)$$

définit l'ensemble des états situés dans le graphique 2 au nord-est du statu quo (point S_1) que l'on a arbitrairement supposé initialement efficace⁵³. En d'autres termes, le critère de Pareto n'admet comme améliorations que les changements qui s'accompagnent d'une croissance positive pour l'ensemble de la société, sans qu'aucun agent dans l'état initial S_1 ne voie sa situation se détériorer. Ainsi, selon ce critère, le passage de l'état S_1 à l'état S_2 , S_3 ou S_4 peut constituer une amélioration de la justice distributive⁵⁴.

Il est important de noter que la notion de justice distributive tirée de Pareto n'autorise aucune redistribution entre les agents. Comme Sen l'a fait remarquer⁵⁵, ce critère n'est d'aucune utilité pratique en situation de non-croissance ; il ne peut que suggérer comment un tout qui croît devrait être efficacement réparti. Donc, le critère de Pareto n'est qu'un pur critère d'efficacité en situation de croissance ; étant donné l'importance attribuée à l'efficacité, c'est donc le marché qui détermine la façon dont les fruits de la croissance seront répartis entre les agents.

Notons de plus que si la courbe AB (même une fois déplacée par suite de la croissance) ne coupe pas la bissectrice du graphique 2, alors la croissance parétienne et efficace ne pourra jamais rendre les revenus z_i et z_u égaux et encore moins déboucher sur une « révolution redistributive » ($z_u > z_i$). Le critère de Pareto ne peut que projeter le *statu quo* dans l'avenir.

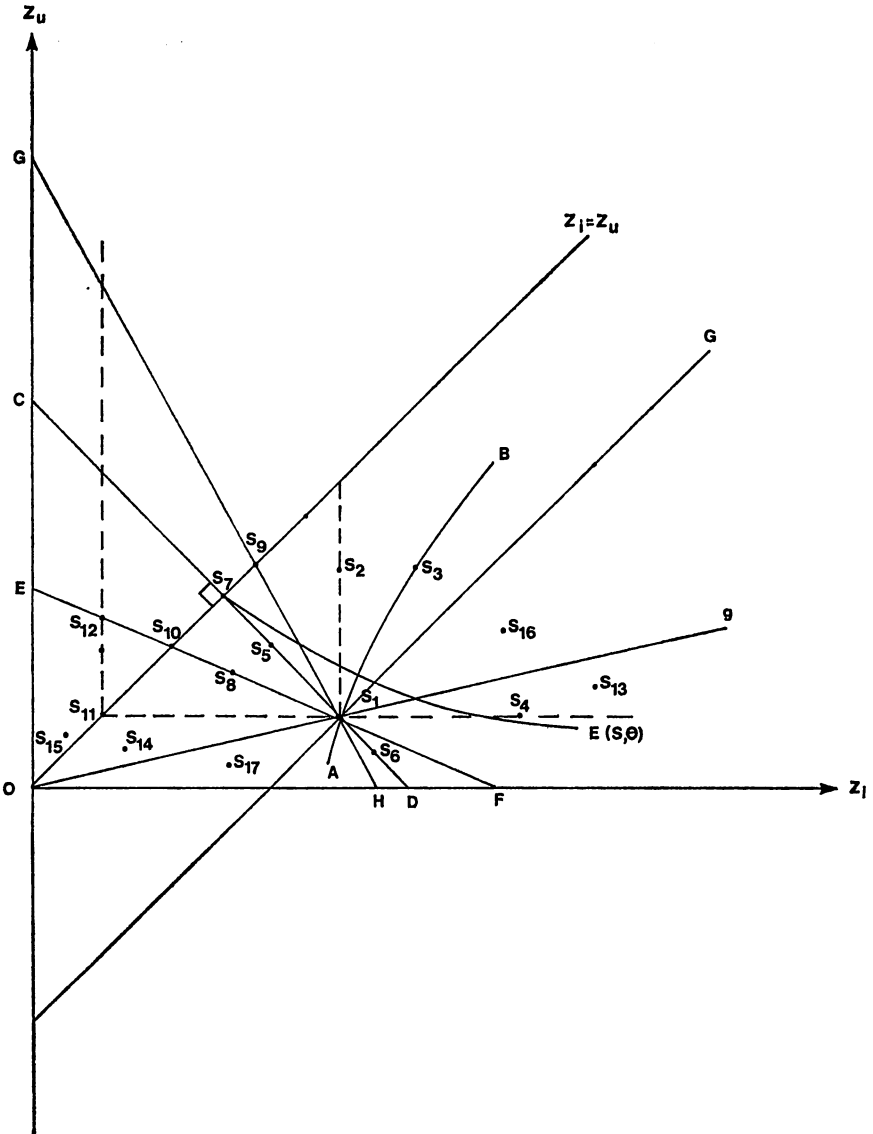
Enfin, il est intéressant de noter que le critère de Pareto augmentera toujours l'équité définie par la relation (11) si la pente des courbes d'équité est négative. En d'autres termes, le critère de Pareto s'accom-

53. Le trait sous les variables z_i et z_u signifie que la valeur de ces deux variables dans l'état S_1 constitue un plancher ; seules des valeurs supérieures sont admissibles.

54. Dans une analyse plus poussée, il faudrait reconnaître que le processus de croissance déplacera la courbe AB soit vers le haut ou vers le bas. Si la croissance préserve l'efficacité, la situation terminale ne peut donc être qu'un état tel S_3 . L'on voit donc que les possibilités admises par Pareto sont en réalité beaucoup plus restreintes qu'on est généralement porté à le penser.

55. A.K. Sen, *On Economic Inequality*, Cambridge University Press, 1973, p. 7.

GRAPHIQUE 2



mode tout aussi bien d'une croissance dont les riches seuls ou les pauvres seuls bénéficient.

De même, le critère de Pareto ne semble posséder aucun biais soit vers l'égalité, soit vers l'inégalité. La seule chose qui importe, c'est la croissance, et ni l'impact de celle-ci sur les inégalités, ni le rôle de celles-là sur la croissance ne retiennent l'attention.

2. Le critère de l'utilitarisme classique

Dans l'optique de l'utilitarisme d'inspiration benthamienne, l'on peut passer d'un état à un autre tout en préservant la justice, à la condition de traiter tous les agents comme s'ils étaient parfaitement égaux. Selon ce critère, un changement à partir d'une situation initiale S_1 au graphique 2 constitue une amélioration *si et seulement si la somme non pondérée des revenus par habitant de tous les agents ($z_i + z_u$) augmente*⁵⁶. Donc, pour qu'il y ait amélioration, il faut que le revenu par habitant d'au moins un des deux agents augmente ; l'absence de pondération exprime l'hypothèse que tous les agents sont égaux, et l'on n'a pas à identifier celui des deux agents dont le changement devrait bénéficier en priorité, comme il se doit dans toute situation où leur décideur est la main invisible. Ce critère classique est donc du type $J(S)$ défini en (20), où :

$$S = z_i + z_u \quad (22)$$

est représenté par la droite CD (dont la pente est égale à l'unité) au graphique 2.

Ce critère admet que la justice distributive puisse indifféremment être préservée suite à un transfert du riche au pauvre (en passant de S_1 à S_5) ou suite à un transfert du pauvre au riche (en passant de S_1 à S_6). Le critère benthamien repose donc sur une notion singulièrement large de ce qui constitue la justice distributive.

Il convient de noter, premièrement, que les redistributions sans croissance que ce critère admet (en passant de S_1 à S_5 ou S_6) sacrifient nécessairement l'efficacité pour maintenir le même niveau de justice distributive. Deuxièmement, les redistributions avec croissance que ce même critère admet (en passant de S_1 à S_3) peuvent ou non préserver l'efficacité, selon que la situation terminale est située ou non sur la nouvelle courbe (AB) des possibilités de revenu⁵⁷. Troisièmement, ce critère

56. Voir : A.K. Sen, *op. cit.*, p. 15 ; C. Blackorby et D. Donaldson, « Utility vs. Equity : Some Plausible Quasi-Orderings », Discussion Paper no. 7505, Department of Economics, University of British Columbia, avril 1975. Comme Blackorby et Donaldson, nous utilisons la somme non pondérée des revenus individuels, et non la somme non pondérée des utilités individuelles.

57. Dès que le total ($z_i + z_u$) augmente, la main invisible est satisfaite et ne pourrait que secondairement s'intéresser au nom de l'efficacité à la façon dont le total

peut admettre certaines « révolutions redistributives », mais celles-ci seront toujours inefficaces, à moins que la redistribution ne porte également sur la propriété des dotations (k_i et k_u) et que la situation terminale ne se trouve sur le segment de la nouvelle courbe AB qui se situe au-dessus de la bissectrice. Quatrièmement, lorsqu'il est utilisé conjointement avec une fonction de bien-être collectif qui est symétrique, ce critère conduit à un optimum défini par l'égalité absolue des revenus, comme Sen l'a déjà fait remarquer. Enfin, utilisé conjointement avec la fonction d'équité définie en (11), ce critère indique que l'équité est forcément accrue par une redistribution (sans croissance) du riche au pauvre, jusqu'à ce que l'égalité absolue soit réalisée (e.g. au point S_7), à la condition bien entendu que la courbe d'équité ait une pente négative et inférieure à l'unité⁵⁸.

3. Le critère classique pondéré

Ce critère est le même que le précédent, excepté qu'il reconnaît qu'il faut pondérer les changements qui affectent le revenu de chaque macro-agent. Selon ce critère, un changement constitue une amélioration *si et seulement si le revenu collectif moyen pondéré s'accroît, sans que la répartition de la population totale entre les deux macro-agents n'en soit affectée*. L'on peut définir le revenu collectif moyen pondéré (z) comme suit :

$$z = p_i z_i + p_u z_u \quad (23)$$

où p_i et p_u ($p_i + p_u = 1$) représentent la proportion de la population totale constituant chaque macro-agent. Les proportions p_i et p_u sont censées être fixes. Le critère classique pondéré est donc du type $J(S)$ défini en (20), où $S = z = p_i z_i + p_u z_u$.

Ce critère est représenté au graphique 2 soit par la droite EF lorsque $\pi = (p_i/p_u) < 1$, soit par la droite GH lorsque $\pi = (p_i/p_u) > 1$. La première situation (EF) décrit bien la situation mondiale, où la proportion de la population vivant dans les pays pauvres (p_u) est supérieure à la proportion de la population vivant dans les pays riches (p_i). Le second cas (GH) décrit sans doute mieux la situation que l'on trouve dans les

accru est réparti ; la logique classique repose sur une fixation avec la croissance économique qui peut ou non être contrainte par le désir de maintenir l'efficacité. Par exemple, une croissance contrainte par le libre échange avec le reste du monde préserverait l'efficacité le long de la nouvelle courbe AB . Dans la littérature philosophique, la somme ($z_i + z_u$) est appelée « bénéfice » ; voir G. Ross, « Utilities for Distributive Justice : The Meshing Problem and a Solution to it », *Theory and Decision*, 4(3-4) février-avril 1974, pp. 239-258.

58. En d'autres termes, le critère benthamien n'est pas daltonien ; c'est pourquoi il faut l'utiliser conjointement avec une fonction d'équité ou une fonction de bien-être social, afin de distinguer les transferts du riche au pauvre des transferts du pauvre au riche.

pays riches où la proportion de la population nationale vivant dans les régions pauvres (p_u) est typiquement plus faible que la proportion de la population vivant dans les régions riches (p_i)⁵⁹.

L'examen du graphique 2 révèle que, dans les pays riches où $p_i > p_u$, le critère classique pondéré admet un nombre moins élevé de redistributions sans croissance que n'en admettait le critère classique non pondéré (e.g. le premier n'admet pas comme une amélioration le passage de S_1 à S_8) ; par contre, dans les pays pauvres où $p_i < p_u$, le critère classique pondéré est plus libéral que le critère classique non pondéré (e.g. il admet le passage de S_1 à S_8). Ce qui vient d'être dit a d'importantes répercussions sur le plan empirique : lorsque dans une analyse la définition de p_i et p_u est arbitraire, le critère classique pondéré est d'autant moins libéral que la définition de p_u est restreinte⁶⁰.

Lorsque $\pi > 1$ et que le critère classique pondéré est utilisé conjointement avec la fonction d'équité définie en (11) ou avec une fonction symétrique de bien-être collectif, l'égalité absolue des revenus (S_9) est nettement supérieure à la situation initiale (S_1). Lorsque $\pi < 1$, un transfert du riche au pauvre peut ou non augmenter l'équité (tout dépend de la localisation de l'optimum sur la droite EF) et le bien-être social (le résultat dépend si S_{10} et S_1 appartiennent ou non à la même courbe de bien-être social).

Sans croissance, le critère classique pondéré sacrifiera toujours l'efficacité. Avec une croissance positive, il pourra permettre de préserver l'efficacité initiale⁶¹.

4. *Le critère de Rawls*⁶²

Selon le critère de Rawls, un changement constitue une amélioration si et seulement si le sort du plus défavorisé dans la situation initiale s'améliore, sans égard au sort du plus favorisé ou à la somme pondérée ou non des revenus. Rawls identifie donc clairement celui dont le sort doit s'améliorer : il s'agit du plus démuné. En d'autres termes, Rawls adopte une optique « maximin » : l'objectif social est de maximiser le bien-être du plus pauvre.

59. A l'intérieur des pays pauvres, l'importance relative du secteur agricole fera en général que $\pi = (p_i/p_u) < 1$.

60. Par exemple, dans Chenery et alia, *op. cit.*, 1974, $p_u = 0.4$. Donc le choix arbitraire d'une valeur pour p_u pré-détermine le degré de conservatisme introduit structurellement dans l'analyse.

61. Dans la pratique, le processus de croissance affectera les valeurs respectives de p_i et p_u . A l'échelle mondiale, il est évident que $\pi = (p_i/p_u)$ diminue sans cesse, comme en font foi toutes les projections démographiques.

62. John Rawls, *A Theory of Justice*, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1971.

Le critère de Rawls est donc du type $J(\theta)$ défini en (20), où

$$\theta = (1/z_u) \quad (24)$$

et cet indicateur d'inégalité satisfait à la condition de Dalton énoncée en (14) puisque

$$\theta_i = 0 > \theta_u = -(1/z_u^2) \quad (25)$$

Ainsi, au graphique 2, le critère de Rawls juge équivalentes les situations S_1 , S_4 et S_{11} , parce que le sort du plus démuné est le même dans ces trois états. Par contre, Rawls admet comme une amélioration le passage de S_1 à S_{12} , même si ce changement peut appauvrir l'ensemble⁶³.

Le critère de Rawls est donc fortement biaisé en faveur d'une plus grande égalité, même s'il faut sacrifier la croissance et l'efficacité. Mais ce biais n'est pas absolu. En effet, Rawls se limite à définir un plancher qui protège la part absolue du plus pauvre, mais ce critère peut s'accommoder d'un accroissement des écarts relatif et absolu de revenu (e.g. en passant de l'état S_1 à l'état S_{13} . En d'autres termes, *Rawls ne fait que protéger le plus pauvre contre une détérioration absolue de son sort, mais il ne lui garantit pas nécessairement une part équitable de la croissance.*

Sans croissance, les transferts rawlsiens sont toujours daltoniens, bien qu'inefficaces. Mais dès qu'il y a croissance, Rawls exige que le sort du plus démuné augmente, quelle que minime que soit cette augmentation. Ce critère est donc plus utile en situation de dépression généralisée qu'en situation de prospérité généralisée.

Enfin, utilisant la notion d'équité définie en (11), il est évident que le critère de Rawls admet comme désirables certains changements qui réduisent l'équité (e.g. le passage de S_1 à S_8 ou S_{10} lorsque S_8 et S_{10} appartiennent à une courbe d'équité inférieure).

5. *Le critère de l'écart relatif des revenus*

Selon le critère de l'écart relatif des revenus, un changement constitue une amélioration si et seulement si l'écart relatif des revenus entre les macro-agents est réduit.

Ce critère est donc du type $J(\theta)$ défini en (20), où

$$\theta = (1/g) = (z_i/z_u) \quad (26)$$

conformément à la définition de g donnée en (3), et l'on peut vérifier que cet indicateur d'inégalité satisfait à la condition de Dalton énoncée en (14) :

$$\theta_i = (1/z_u) > 0 > \theta_u = -(z_i/z_u^2) \quad (27)$$

63. De plus, S_{12} constitue une « révolution redistributive ». La seule restriction que Rawls impose à de telles révolutions est que l'ancien riche ne doit pas, dans la nouvelle situation, être plus pauvre que l'ancien pauvre dans la situation initiale.

Ce critère est donc plus libéral que tous les précédents, car il admet comme une amélioration certaines situations de dépression généralisée (e.g. le passage de S_1 à S_{14}), tout en rejetant les situations de prospérité généralisée qui sont inéquitablement biaisées en faveur du riche (e.g. le passage de S_1 à S_{13}). Donc le critère de l'écart relatif s'avère paradoxalement plus soucieux du sort du plus démuné que ne l'est le critère de Rawls, car il ne permet pas au plus riche de s'enrichir relativement plus que le pauvre, tout en permettant que le riche puisse être paupérisé et devenir plus pauvre que le pauvre initial (e.g. le passage de S_1 à S_{15}).

Non seulement le critère de l'écart relatif est plus libéral que tous les précédents, mais encore il admet un plus grand nombre de « révolutions redistributives »⁶⁴, il est plus équitablement sélectif en situation de prospérité généralisée⁶⁵, et plus soucieux du sort du plus pauvre en situation de catastrophe ou de dépression généralisée. Cependant, il ne garantit pas que l'équité telle que définie en (11) sera nécessairement augmentée, comme l'examen du graphique 2 le révèle.

6. *Le critère de l'écart absolu des revenus*

Selon ce critère, un changement constitue une amélioration *si et seulement si l'écart absolu des revenus entre les macro-agents est réduit*. Définissant l'écart absolu comme suit :

$$G = z_i - z_u \quad (28)$$

il est évident que ce critère est du type $J(\theta)$ défini en (11), où

$$\theta = G = z_i - z_u \quad (29)$$

et qu'il satisfait au critère de Dalton énoncé en (14) :

$$\theta_i = 1 > 0 > \theta_u = -1 \quad (30)$$

Le critère de l'écart absolu, lorsqu'on le compare à tous les critères précédents, s'avère le plus équitablement sélectif en situation de prospérité généralisée (il rejette S_{16}) et le plus soucieux du sort du pauvre en situation de dépression généralisée (il accepte S_{17}).

7. *Résumé*

Les divers critères qui ont été analysés en détail sont résumés au tableau 1 où, en référence au graphique 3, l'on a identifié la zone à l'intérieur de laquelle une situation est déclarée préférable à la situation initiale S_1 selon chaque critère. Une distinction est faite dans le tableau 1

64. Comme ce critère admet que le riche puisse être absolument paupérisé, il sanctionne donc à l'avance la répression que pourrait décider d'exercer le nouveau riche à l'endroit de l'ancien.

65. C'est le seul critère à date à rejeter l'idée parétienne que l'amélioration du sort de tous les agents est nécessairement bonne (e.g. il rejette S_{13}).

TABLEAU 1
LES CRITÈRES DE JUSTICE DISTRIBUTIVE

	Zone d'amélioration par rapport au statu quo (S) ¹					
	Croissance généralisée ²	Croissance localisée chez les riches ³	Croissance localisée chez les pauvres ⁴	Dépression généralisée ⁵	Zone totale d'amélioration ⁶	Zone opérationnelle d'amélioration ⁷
1. Classique (benthamien)	<i>CSD</i>	<i>DSBz_i</i>	<i>CSAz_u</i>	—	<i>z_uABz_i</i>	<i>JMBz_i</i>
2. Classique (pondéré)	<i>CSD</i>	<i>DSFz_i</i>	<i>CSEz_u</i>	—	<i>z_uEFz_i</i>	<i>JNFz_i</i>
3. Pareto	<i>CSD</i>	—	—	—	<i>CSD</i>	<i>JPSD</i>
4. Rawls	<i>CSD</i>	—	<i>CSRQ</i>	—	<i>QRD</i>	<i>JRD</i>
5. Ecart relatif	<i>CSg</i>	—	<i>CSTz_u</i>	<i>OTS</i>	<i>z_uOg</i>	<i>IOg</i>
6. Ecart absolu	<i>CSG</i>	—	<i>CSTz_u</i>	<i>OTSU</i>	<i>z_uOUG</i>	<i>IOSG</i>

Notes : 1. Les zones sont identifiées au graphique 3.

2. z_i et z_u augmentent.

3. z_i augmente et z_u diminue.

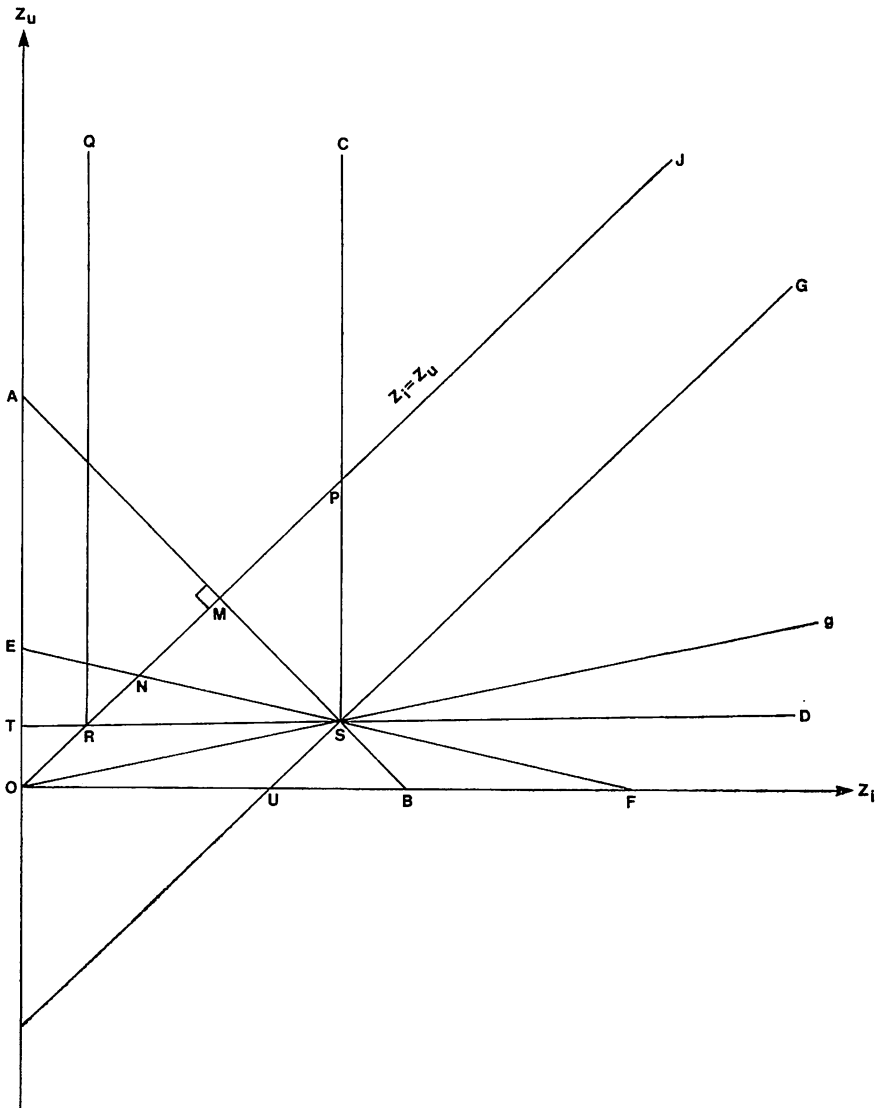
4. z_i diminue et z_u augmente.

5. z_i et z_u diminuent.

6. Dans l'espace total (z_i, z_u).

7. À l'exclusion des « révolutions redistributives » situées au-dessus de la bissectrice partant de l'origine.

GRAPHIQUE 3



entre la *zone totale d'amélioration* dans l'espace (z_i, z_u) et la *zone opérationnelle d'amélioration* qui exclut les « révolutions redistributives » situées au-dessus de la bissectrice partant de l'origine.

Il ressort clairement de l'examen du tableau 1 que les zones totale et opérationnelle d'amélioration selon le critère de Pareto sont intégralement contenues dans les zones correspondantes d'amélioration définies selon le critère de Rawls et selon les deux critères classiques. Le premier n'est donc qu'un cas particulier des seconds. Si le critère de Pareto est plus discriminant que le critère de Rawls et les critères classiques, c'est uniquement dû au fait qu'il est complètement muet dès lors que le moindre sacrifice est exigé de la part de l'un quelconque des macro-agents en présence. Le critère de Pareto est donc un pur critère de croissance généralisée qui n'admet même pas comme désirables certains types de croissance globale qui s'accompagneraient d'une redistribution daltienne.

Les critères de l'écart relatif et absolu sont nettement les plus libéraux dans les cas où la prospérité est localisée chez les pauvres, et ils sont les plus discriminants dans les cas où la prospérité est localisée exclusivement ou majoritairement chez les riches. De plus, ces deux critères sont les seuls à accepter qu'il puisse survenir une amélioration dans certains cas de dépression généralisée.

Seuls les deux critères classiques parlent d'amélioration lorsque la prospérité est localisée exclusivement chez les riches ; tous les autres critères, même celui de Pareto, ont la décence de s'abstenir dans des cas semblables ⁶⁶.

Il faut donc conclure que, dans toute définition opérationnelle de la notion d'équité qui tienne compte de la croissance et des inégalités, les critères de l'écart relatif et absolu s'avéreront plus utiles que tous les autres.

III. UN ESTIMATEUR OPÉRATIONNEL D'ÉQUITÉ

Nous sommes maintenant en mesure de formuler un estimateur d'équité qui s'inspire de la définition générale que nous avons donnée au concept d'équité dans l'équation (11) et qui tient compte en même temps des deux critères de justice distributive (g et G) qui se sont avérés les plus utiles à la suite de l'analyse présentée dans la section précédente. Posons donc :

$$\varepsilon = \varepsilon(\bar{z}, g, G) \quad (31)$$

qui est une forme particulière de

$$E = E(S, \theta) \quad (11)$$

66. Il convient de noter que, sur le graphique 3, seules les possibilités situées dans le triangle *SUB* sont négligées par l'ensemble des critères présentés.

où l'on a que

$$g = (z_u/z_i) \tag{3}$$

$$S = \bar{z} = \{(z_i + z_u)/2\} = \{z_i(1 + g)/2\} \tag{32}$$

$$G = z_i - z_u = z_i(1 - g) \tag{28}$$

En particulier, l'on peut donner une forme simple à l'estimateur d'équité défini en (31) :

$$\varepsilon = \bar{z}g/G \tag{33}$$

où, bien entendu, $\varepsilon_z > 0$, $\varepsilon_g > 0$ et $\varepsilon_G < 0$, comme il se doit. Substituant (3), (28) et (32) dans l'équation (33), l'on obtient un estimateur d'équité qui dépend en dernière analyse de l'écart des revenus :

$$\varepsilon = \{g(1 + g)/2(1 - g)\} \tag{34}$$

dont l'examen révèle que ⁶⁷ :

$$\begin{array}{ll} \varepsilon \longrightarrow \infty & \text{si } g \longrightarrow 1 \\ \varepsilon \longrightarrow 0 & \text{si } g \longrightarrow 0 \end{array}$$

de telle sorte que le degré d'équité peut varier entre zéro et l'infini si l'on exclut les « révolutions redistributives ».

En d'autres termes, l'estimateur d'équité défini en (33) dépend uniquement de l'écart relatif des revenus (g), ce qui implique que les courbes d'équité qui en sont dérivées ont une pente positive, étant donné que le degré d'équité ne peut demeurer constant que si l'écart relatif des revenus est constant. La famille de courbes d'équité dérivées de la définition (33) prend donc la forme de droites émanant de l'origine, l'équité maximum étant réalisée lorsque $g \rightarrow 1$ ou $G \rightarrow 0$. Nous sommes donc en présence d'un autre cas où l'équité absolue exige l'égalité absolue, mais ce résultat n'est pas atteint en imposant arbitrairement la propriété de symétrie à une fonction de bien-être collectif comme d'autres l'ont fait dans la littérature.

De la définition (33), l'on peut facilement déduire que :

$$\hat{\varepsilon} = \hat{z} + \hat{g} - \hat{G} \tag{35}$$

où le signe (^) désigne un changement en pourcentage et, utilisant (3), (28) et (32), vérifier que :

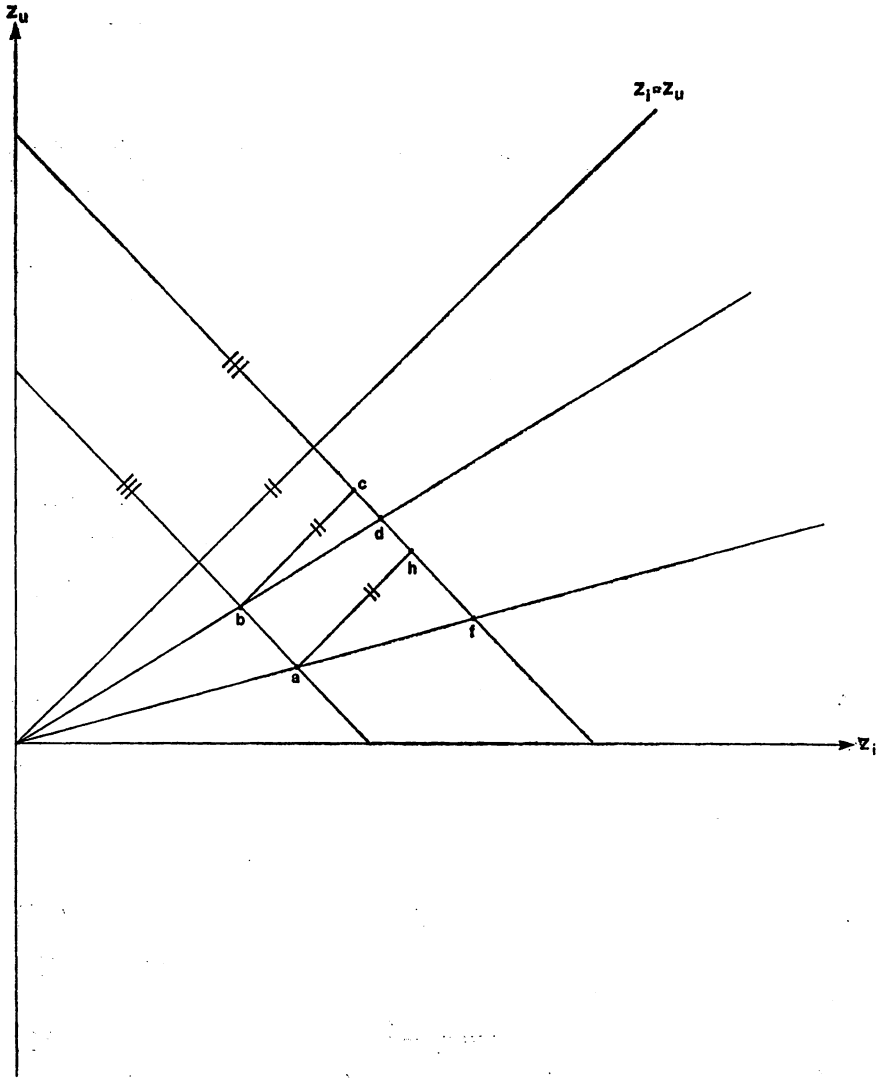
$$\hat{g} = \hat{z}_u - \hat{z}_i \tag{36}$$

$$\hat{G} = \hat{z}_i - \{g/(1 - g)\}\hat{g} = \{1/(1 - g)\}\hat{z}_i - \{g/(1 - g)\}\hat{z}_u \tag{37}$$

$$\hat{z} = \hat{z}_i + \{g/(1 + g)\}\hat{g} = \{1/(1 + g)\}\hat{z}_i + \{g/(1 + g)\}\hat{z}_u \tag{38}$$

67. De même, $\varepsilon \rightarrow \infty$ si $G \rightarrow 0$ et $\varepsilon \rightarrow 0$ si $G \rightarrow \infty$.

GRAPHIQUE 4



Substituant (36), (37) et (38) dans (35), l'on obtient enfin que :

$$\hat{\varepsilon} = \{[1 + g(2 - g)] / (1 + g)(1 - g)\} (\hat{z}_u - \hat{z}_i) \quad (39)$$

Puisque $g < 1$ initialement, il est évident que :

$$\hat{\varepsilon} \cong 0 \text{ selon que } \hat{g} = \hat{z}_u - \hat{z}_i \cong 0 \quad (40)$$

tel que suggéré plus haut. Il est intéressant de noter que l'équation (39) implique qu'aucune « révolution redistributive » ne peut augmenter l'équité, puisque celle-ci est maximum lorsque $g \rightarrow 1$.

Nous sommes maintenant en mesure de formuler trois théorèmes qui nous permettront de déterminer si un changement social augmente ou diminue l'équité telle que définie⁶⁸.

Théorème 1 : lorsque le passage d'un état à un autre n'implique aucune croissance ($\hat{z} = 0$), l'état le plus équitable est celui dans lequel la disparité relative des revenus est moindre, c'est-à-dire celui dans lequel le revenu du plus pauvre est le plus élevé.

Preuve : lorsque $\hat{z} = 0$, l'on peut obtenir de (38) que $\hat{z}_i = -g\hat{z}_u$; substituant cette valeur dans l'équation (39), nous avons :

$$\hat{\varepsilon} = \{[1 + g(2 - g)] / (1 - g)\} \hat{z}_u \quad (41)$$

et il est évident que :

$$\hat{\varepsilon} \cong 0 \text{ selon que } \hat{z}_u = -(\hat{z}_i/g) \cong 0 \quad (42)$$

c'est-à-dire que l'équité ne peut augmenter que si le revenu du plus démuné augmente, exactement comme Rawls l'a suggéré. Or, en l'absence de toute croissance, le revenu du plus pauvre ne peut augmenter que si le revenu du plus riche diminue, c'est-à-dire s'il se produit une redistribution daltonienne du riche au pauvre. Dans le graphique 4, la situation *b* est plus équitable que la situation *a* ; de même, *c* est plus équitable que *d*, *d* est plus équitable que *h*, et *h* est plus équitable que *f*.

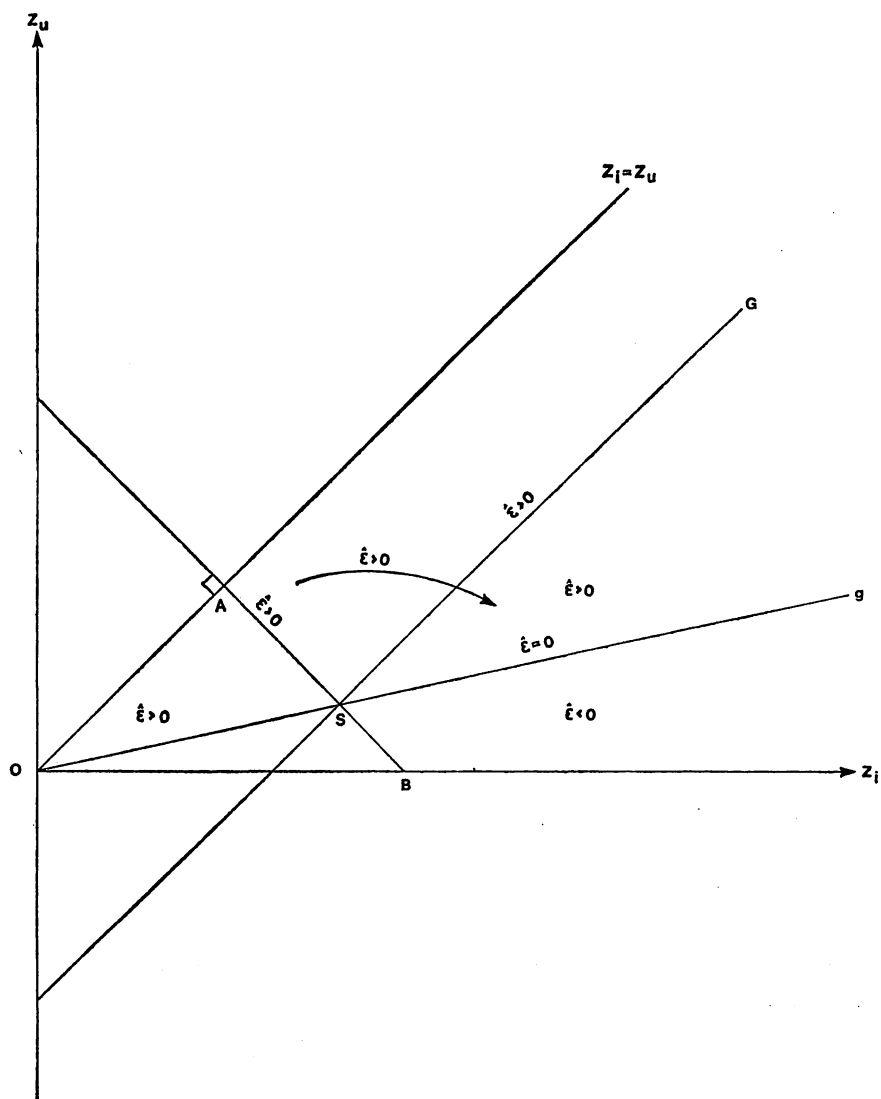
Théorème 2 : lorsque le passage d'un état à un autre laisse constant l'écart absolu des revenus ($\hat{G} = 0$), l'état le plus équitable est celui dans lequel la disparité relative des revenus est moindre, c'est-à-dire celui dans lequel le revenu du plus pauvre est le plus élevé.

Preuve : lorsque $\hat{G} = 0$, l'on peut obtenir de (37) que $\hat{z}_i = g\hat{z}_u$; substituant cette valeur dans l'équation (39), nous avons :

$$\hat{\varepsilon} = \{[1 + g(2 - g)] / (1 + g)\} \hat{z}_u \quad (43)$$

68. G. Ross (*op. cit.*) a formulé deux théorèmes analogues, mais il a utilisé des définitions différentes. Le troisième théorème formulé par Ross restreint effectivement la portée de ses résultats, étant donné que ceux-ci sont contraints par le critère de Pareto qui, comme on l'a vu, est un pur critère de croissance qui n'a rien à voir avec l'équité.

GRAPHIQUE 5



et l'on peut vérifier que :

$$\hat{\varepsilon} \geq 0 \text{ selon que } \hat{z}_u = (1/g)\hat{z}_1 \geq 0 \quad (44)$$

c'est-à-dire que l'équité ne peut augmenter que si le revenu du plus pauvre s'accroît d'un multiple de l'augmentation du revenu du plus riche. En comparant (44) et (42), l'on note deux différences : premièrement, la condition (44) se rapporte à une situation de croissance généralisée, tandis que la condition (42) se rapporte à une pure redistribution sans croissance ; deuxièmement, pour une augmentation procentuelle donnée du revenu du plus pauvre, l'équité augmente davantage en (42) qu'en (44)⁶⁹. Les équations (43) et (44) mettent en évidence un autre aspect du critère de Rawls : en effet, l'augmentation du revenu du plus pauvre constitue le levier le plus puissant pour augmenter l'équité⁷⁰. Au graphique 4, la situation *c* est plus équitable que la situation *b*, et la situation *h* est plus équitable que la situation *a*.

Théorème 3 : lorsque le passage d'un état à un autre laisse constant l'écart relatif des revenus ($\hat{g} = 0$), les états initial et terminal sont également équitables.

Preuve : lorsque $\hat{g} = 0$, l'on obtient de (36) que $\hat{z}_i = \hat{z}_u$; substituant cette valeur dans l'équation (40), l'on obtient évidemment que $\hat{\varepsilon} = 0$. Au graphique 4, les situations *b* et *d*, d'une part, et les situations *a* et *f*, d'autre part, sont également équitables. Ces résultats sont contraires aux critères de Rawls et de Paréto⁷¹.

Les trois théorèmes énoncés ci-haut suggèrent trois importants corollaires.

Corollaire 1 : l'impact des politiques publiques sur l'équité à partir d'une situation initiale donnée peut être jugé en fonction du « pouvoir de levier » qui correspond à une augmentation du revenu du plus pauvre.

Au graphique 5, le « pouvoir de levier » d'une augmentation de z_u à partir de la situation *S* est à son maximum en direction du point *A*, il diminue à mesure que le changement se fait en direction nord-nord-est (e.g. dans la direction de la flèche), et il devient nul en direction de *g*. En d'autres termes, étant donnée la définition de l'équité que nous avons adoptée, les courbes d'équité sont des droites telles *Og* qui émanent de l'origine.

69. C'est-à-dire qu'une pure redistribution daltonienne augmente davantage l'équité qu'une croissance généralisée qui accorde au plus pauvre la même augmentation en pourcentage de son revenu.

70. L'expression $\{[1 + g(2 - g)]/(1 + g)\}$ est supérieure à l'unité lorsque $g < 1$.

71. Tandis que les résultats visés par le théorème 2 sont parfaitement conformes au critère de Pareto, ceux qui sont tirés du théorème 3 sont contraires au critère de Pareto. En effet, les situations *d* et *f* sont respectivement Pareto préférables aux situations *b* et *a*. Quant au critère de Rawls, bien qu'il protège le pauvre en situation de dépression, il ne lui garantit pas une part équitable de la croissance généralisée.

Corollaire 2 : dans toute situation concrète où les décisions publiques sont fondées sur l'utilisation d'une fonction de bien-être collectif qui possède les propriétés usuelles de symétrie et de concavité, le recours à un indicateur d'équité comme celui que nous avons défini peut servir, premièrement, à éliminer les changements qui accroissent le bien-être collectif mais réduisent l'équité (e.g. l'espace $gSBz_i$) et, deuxièmement, à définir les options (*trade-off*) entre le bien-être collectif, l'équité et l'efficacité ⁷².

Corollaire 3 : étant donné que la définition de l'équité que nous avons proposée permet de mesurer le degré d'équité qui caractérise n'importe quelle situation, il est possible *d'ordonner complètement et sans aucune ambiguïté* tous les états situés sous la bissectrice dans l'espace (z_v, z_u) compte tenu des dimensions du tout à répartir et du degré d'inégalité qui caractérise sa répartition.

Au graphique 4, l'on commence d'abord par regrouper tous les états par ordre d'importance numérique décroissante du tout à répartir ⁷³ : les états *c*, *d*, *h* et *f* appartiennent à une première catégorie, tandis que les états *a* et *b* appartiennent à une seconde catégorie ⁷⁴. Désignant par *P* la relation de préférence et par *E* la relation d'équivalence, l'on obtient que :

- (*c*) *P* (*d*) selon le théorème 1,
- (*d*) *E* (*b*) selon le théorème 3,

ce qui implique que :

- (*c*) *P* (*b*) conformément au théorème 2,

et l'on a aussi que :

- (*d*) *P* (*h*) selon le théorème 1,
- (*h*) *P* (*f*) selon le théorème 1,
- (*f*) *E* (*a*) selon le théorème 3,

ce qui implique que :

- (*h*) *P* (*a*) conformément au théorème 2.

L'on obtient donc par ordre d'équité décroissante :

- (*c*) *P* (*d*) *E* (*b*) *P* (*h*) *P* (*f*) *E* (*a*)

72. L'on pourrait compléter le graphique 5 en y ajoutant une fonction de bien-être collectif et en y traçant la courbe des « possibilités de répartition » que nous avons présentée au graphique 1. Il devient alors possible de traiter le bien-être collectif, l'équité, l'efficacité et l'égalité comme quatre concepts différents.

73. Cette classification dépend de la définition du tout à répartir, i.e. selon qu'il s'agit d'une moyenne pondérée ou non.

74. Il convient de noter que l'importance numérique du tout à répartir devient un critère de classification, et non un critère d'ordonnance individuelle des états.

TABLEAU 2

ESTIMATION DE L'INDICE D'ÉQUITÉ QUI CARACTÉRISE LA
RÉPARTITION INTERNATIONALE DES REVENUS
(PNB par habitant, \$ E.-U.)

	1968	1971	1973
<i>A. Pays non socialistes</i>	\$ 808.	\$1,095.	\$1,462.
a) Pays pauvres	\$ 168.	\$ 223.	\$ 302.
Asie du Sud et de l'Est (Japon exclus)	\$ 111.	\$ 135.	\$ 152.
Afrique (Afrique du Sud excluse)	\$ 110.	\$ 154.	\$ 202.
Océanie (Australie et Nlle-Zélande excl.)	\$ 106.	\$ 93.	\$ 140.
Moyen-Orient (Israël exclus)	\$ 322.	\$ 461.	\$ 968.
Amérique Latine (Cuba exclus)	\$ 419.	\$ 602.	\$ 828.
b) Pays riches	\$2,286.	\$3,210.	\$4,372.
Japon, Israël, Afrique du Sud	\$1,107.	\$1,901.	\$3,154.
Europe de l'Ouest	\$1,697.	\$2,480.	\$3,663.
Australie, Nlle-Zélande	\$2,057.	\$2,797.	\$4,227.
Amérique du Nord	\$3,838.	\$5,064.	\$6,129.
<i>B. Pays socialistes</i>	\$ 504.	\$ 657.	\$ 998.
a) Pays pauvres	\$ 96.	\$ 170.	\$ 270.
Asie	\$ 94.	\$ 162.	\$ 267.
Cuba	\$ 310.	\$ 510.	\$ 540.
b) Pays riches	\$1,040.	\$1,314.	\$1,996.
Europe de l'Est	\$ 994.	\$1,262.	\$1,974.
URSS	\$1,110.	\$1,400.	\$2,030.
<i>C. Pays non socialistes</i>			
Ecart absolu	\$2,118.	\$2,987.	\$4,070.
Ecart relatif	0.0735	0.0695	0.0691
Indice d'équité	0.0426	0.0399	0.0397
<i>D. Pays socialistes</i>			
Ecart absolu	\$ 944.	\$1,149.	\$1,726.
Ecart relatif	0.0923	0.1294	0.1353
Indice d'équité	0.0555	0.0839	0.0888

SOURCE : Atlas de la Banque Mondiale.

où l'on remarque que :

- (b) $P(h)$ contrairement aux critères de Paréto et de Rawls⁷⁵, que
 (b) $P(f) \equiv (b) P(a)$, c'est-à-dire que la supériorité de b sur
 (f) est identique à sa supériorité sur (a), parce que (a) $E(f)$.

Nous allons maintenant présenter quatre estimations différentes de l'équité fondées sur la définition que nous avons donnée à ce concept dans l'équation (33).

La première estimation, présentée au tableau 2, se rapporte à la *répartition internationale* (i.e. inter-états) des revenus et utilise les données de la Banque Mondiale concernant le PNB courant par habitant pour les années 1968, 1971 et 1973. Il est intéressant de noter, premièrement, que l'indicateur d'équité est plus élevé dans les pays socialistes que dans les pays non socialistes⁷⁶ et que, deuxièmement, l'indicateur d'équité

TABLEAU 3

ESTIMATION DE L'INDICE D'ÉQUITÉ QUI CARACTÉRISE LA
 RÉPARTITION INTERNATIONALE DES REVENUS
 (PNB par habitant, \$ E.-U. de 1965)

	1965	2000
Estimation de Rosenstein-Rodan ¹		
Ecart absolu ³	\$1,584.	\$5,738.
Ecart relatif	0.0839	0.0633
Indice d'équité	0.0496	0.0359
Estimation de Kahn et Weiner ²		
Ecart absolu ³	\$1,540.	\$5,450.
Ecart relatif	0.0806	0.0563
Indice d'équité	0.0474	0.0315

SOURCE : P.N. Rosenstein-Rodan, « The Have's and the Have-Not's in year 2000 », dans J.N. Bhagwati (éd.), *Economics and World Order from the 1970's to the 1990's*, Macmillan, 1972, pp. 27-28.

- NOTES : 1. Rosenstein-Rodan utilise l'estimation « médiane » de la population publiée par les Nations-Unies et place le Mexique dans l'Amérique du Sud.
 2. Kahn et Wiener utilisent leurs propres projections démographiques et placent le Mexique dans l'Amérique du Nord.
 3. Ecart entre les pays en développement, i.e. Afrique, Asie (Japon exclus) et Amérique du Sud, et les pays développés, i.e. Japon, Amérique du Nord, Océanie et Europe.

75. La situation (b) reflète une croissance généralisée à partir de la situation (b), mais cette croissance est plus qu'annulée par les inégalités croissantes qui accompagnent cette croissance.

76. La même conclusion se vérifie si l'on utilise les chiffres présentés par Weisskopf pour l'année 1965. Voir : T.E. Weisskopf. « Capitalism, Underdevelopment, and the Future of the Poor Countries », dans J.N. Bhagwati (éd.), *Economic and World Order, From the 1970's to the 1990's*, Macmillan, 1972, p. 70, tableau 1.

est à la hausse dans le camp socialiste et à la baisse dans le camp non socialiste.

La seconde estimation, présentée au tableau 3, se rapporte également à la *répartition internationale* des revenus et utilise des données présentées par Rosenstein-Rodan et par Kahn et Weiner pour les années 1965 et l'an 2000. Ces données montrent que, si l'on divise le monde entier en pays développés et en pays en voie de développement, il faut s'attendre à ce que le degré d'équité qui caractérise la répartition internationale du revenu diminue jusqu'à l'an 2000.

La troisième estimation, présentée au tableau 4, se rapporte à la *répartition personnelle* des revenus des ménages dans trois pays développés pour lesquels le revenu moyen de l'échantillon national était disponible. Nous avons modifié la pratique courante en définissant $p_i = 0.5$ et $p_u = 0.5$. Pour les trois pays considérés (Canada, Angleterre et Etats-Unis), l'on note qu'il s'est produit entre les deux années retenues une « expansion généralisée » (qui s'avère moins importante aux Etats-Unis), à laquelle ont participé les « riches » et les « pauvres » au Canada et en Angleterre, mais non les « pauvres » aux Etats-Unis. Bien que l'écart

TABLEAU 4
ESTIMATION DE L'INDICE D'ÉQUITÉ QUI CARACTÉRISE LA
RÉPARTITION PERSONNELLE DES REVENUS
DES MÉNAGES DANS TROIS PAYS DÉVELOPPÉS ¹

	Canada		Angleterre		Etats-Unis	
	1961	1965	1960	1968	1970	1972
	(en dollars)		(en livres sterling)		(en dollars)	
Revenu pondéré ²	5390.	6355.	925.	1570.	10800.	10900.
Revenu du riche ³	7783.	9291.	1375.	2314.	16762.	17178.
Revenu du pauvre ⁴	2997.	3419.	475.	826.	4838.	4622.
Ecart absolu ⁵	4786.	5872.	900.	1488.	11924.	12556.
Ecart relatif ⁶	0.3850	0.3680	0.3459	0.3569	0.2887	0.2690
Indice d'équité ⁷	0.4336	0.3983	0.3559	0.3764	0.2615	0.2335

SOURCE : Shail Jain, *Size Distribution of Income: A Compilation of Data*, World Bank, Washington, D.C., 1975.

NOTES : 1. Les données se rapportent à la population *nationale* des ménages (classification HH-NL de Jain).

2. $z = p_i z_i + p_u z_u = (z_i + z_u)/2$

3. z_i , où $p_i = 0.5$

4. z_u , où $p_u = 0.5$

5. $G = z_i - z_u$

6. $g = (z_u/z_i)$

7. Défini dans l'équation (33).

TABLEAU 5

ESTIMATION DE L'INDICE D'ÉQUITÉ QUI CARACTÉRISE LA
RÉPARTITION PERSONNELLE DES REVENUS
DES MÉNAGES DANS HUIT PAYS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT ¹

	République de Corée ⁸		Malaisie ¹⁰				Bangladesh ¹¹		Inde ¹¹		Pakistan ¹¹	
	1968	1971 ⁹	1957-58	1960	1967-68	1970	1963-64	1966-67	1964-65	1966-67	1963-64	1966-67
Revenu pondéré ²	255240.	448000.	2640.	3000.	2820.	3300.	1740.	1830.	1590.	2750.	2260.	2625.
Revenu du riche ³	360909.	663040.	4108.	5142.	4766.	5458.	2610.	2675.	2423.	4460.	3408.	3864.
Revenu du pauvre ⁴	149571.	232960.	1172.	858.	874.	1142.	870.	985.	757.	1039.	1112.	1386.
Ecart absolu ⁵	211338.	430080.	2936.	4284.	3892.	4316.	1740.	1690.	1666.	3421.	2296.	2478.
Ecart relatif ⁶	0.4144	0.3514	0.2853	0.1669	0.1834	0.2092	0.3333	0.3680	0.3123	0.2330	0.3263	0.3587
Indice d'équité ⁷	0.5005	0.3660	0.2566	0.1168	0.1329	0.1599	0.3333	0.3983	0.2980	0.1873	0.3211	0.3800

	Sri Lanka ¹²				Philippines ¹³				Taiwan ¹⁴			
	1953	1963	1969-70	1973	1956	1961	1965	1971	1953	1959-60	1961	1972
Revenu pondéré ²	2030.	2310.	3465.	3730.	1470.	1805.	2540.	3735.	10500.	23700.	28330.	56700.
Revenu du riche ³	3224.	3701.	5211.	5468.	2399.	2985.	4201.	6155.	18186.	37446.	45498.	78813.
Revenu du pauvre ⁴	836.	919.	1719.	1992.	541.	625.	879.	1315.	2814.	9954.	11162.	34587.
Ecart absolu ⁵	2388.	2782.	3492.	3476.	1858.	2360.	3322.	4841.	15372.	27492.	34336.	44226.
Ecart relatif ⁶	0.2594	0.2484	0.3298	0.3643	0.2255	0.2092	0.2092	0.2136	0.1547	0.2658	0.2453	0.4388
Indice d'équité ⁷	0.2206	0.2063	0.3272	0.3908	0.1784	0.1599	0.1599	0.1648	0.1057	0.2292	0.2024	0.5626

absolu des revenus se soit accru dans les trois pays, l'écart relatif des revenus ne s'est amélioré qu'en Angleterre. En conséquence, l'indicateur d'équité montre une amélioration dans le cas de l'Angleterre et une détérioration dans le cas du Canada et des Etats-Unis⁷⁷.

La quatrième estimation, présentée au tableau 5, se rapporte à la *répartition personnelle* des revenus des ménages nationaux dans huit pays en voie de développement. A l'exception de la Malaisie, tous ces pays ont connu entre les dates indiquées au tableau 5 une expansion généralisée à laquelle ont participé les riches et les pauvres. Dans le cas de la République de Corée, l'expansion généralisée s'est accompagnée d'une augmentation des écarts relatif et absolu et en conséquence l'indice d'équité marque une baisse entre 1968 et 1971. Au Bangladesh, l'indice d'équité montre une amélioration de 1963 à 1967, étant donné que les écarts relatif et absolu se sont tous deux améliorés. Aux Indes, l'on note une chute importante de l'indice d'équité entre 1964 et 1968. Au Pakistan, l'indice d'équité enregistre une augmentation notable entre 1963 et 1967, en dépit du fait que l'écart absolu ait augmenté. Quant à Sri Lanka, l'indice d'équité, après avoir diminué au début des années 1960, montre une amélioration depuis le milieu des années 1960, surtout depuis le début des années 1970 alors que l'écart absolu accuse une légère diminution. Dans le cas des Philippines, l'indice d'équité, après avoir

77. Les données de Shail Jain permettent de calculer l'indicateur d'équité qui caractérise la répartition personnelle des revenus des ménages nationaux pour quatre autres pays et les résultats montrent une détérioration pour la France (entre 1956 et 1962), une légère détérioration pour la République Démocratique Allemande (entre 1967 et 1970) et la République Fédérale Allemande (entre 1968 et 1970), et une détérioration notable pour le Japon (entre 1962 et 1971).

SOURCE : Shail Jain, *Size Distribution of Income: A Compilation of Data*, World Bank, Washington, D.C., 1975.

- NOTES : 1. Les données se rapportent à la population *nationale des ménages* (classification HH-NL de Jain).
2. $z = p_i z_i + p_u z_u = (z_i + z_u)/2$
 3. z_i , où $p_i = 0.5$
 4. z_u , où $p_u = 0.5$
 5. $G = z_i - z_u$
 6. $g = (z_u/z_i)$
 7. Défini dans l'équation (33), avec cette différence cependant que le revenu par habitant (z) est une moyenne pondérée et non arithmétique.
 8. Unité monétaire : Wons.
 9. Deux échantillons sont disponibles pour 1971 : nous avons choisi celui qui montrait une détérioration du degré d'équité.
 10. Seuls les chiffres de L.L. Lean (World Employment Programme Research Working Group) ont été retenus. L'unité monétaire est le dollar malaisien.
 11. Unité monétaire : roupie.
 12. Unité monétaire : roupie.
 13. Unité monétaire : peso.
 14. Unité monétaire : nouveau dollar taiwanais.

diminué jusqu'en 1965, semble maintenant augmenter légèrement. Enfin, Taiwan présente le cas d'un pays où l'indice d'équité montre une très forte augmentation, surtout depuis les années 1970.

Le cas de la Malaisie est intéressant. Entre 1957 et 1960, seuls les riches ont bénéficié de la croissance générale et la chute prononcée de l'indice d'équité reflète une détérioration de tous les écarts, ainsi qu'une diminution du revenu du pauvre. Entre 1960 et 1968, le revenu du pauvre s'est légèrement accru, tandis que le revenu du riche et le revenu pondéré diminuaient tous deux : les deux écarts se sont donc améliorés et l'indice d'équité accuse une hausse en dépit de la dépression presque généralisée. L'augmentation de l'indice d'équité a continué de 1967 à 1970, en dépit de l'augmentation de l'écart absolu.

Bien qu'une analyse plus poussée de la situation qui a prévalu dans chaque pays soit nécessaire pour en arriver à une interprétation complète de changements qui sont survenus dans la répartition personnelle des ménages, les résultats cités sont suffisants pour établir l'utilité d'un indice d'équité comme celui que nous avons défini en (33).

Conclusion

Grâce à un modèle simple incorporant deux macro-agents (ou deux classes de revenus), nous avons montré comment l'on peut faire le lien entre la répartition de la propriété des dotations nationales, la répartition fonctionnelle et la répartition personnelle des revenus et poursuivre l'analyse sous l'angle de l'efficacité, de l'égalité et de l'équité exactement définies. Nous avons ensuite présenté une analyse comparative d'un certain nombre de critères de justice redistributive et établi la supériorité des critères de l'écart relatif et de l'écart absolu des revenus. Enfin, nous avons formulé un indicateur d'équité qui tient compte de la croissance et des écarts relatifs et absolus de revenu et nous en avons calculé la valeur dans le contexte de la répartition internationale et intra-nationale des revenus.

Les résultats empiriques indiquent qu'il faille s'attendre à ce que la répartition internationale des revenus devienne plus inéquitable d'ici l'an 2000, et il y a lieu de soupçonner que les pays non socialistes seront seuls responsables de cette réduction du degré d'équité dans le monde. Nous avons aussi constaté que le degré d'équité qui caractérise la répartition personnelle des revenus entre les ménages pouvait augmenter ou diminuer dans les pays industrialisés et les pays en voie de développement, mais seule une analyse détaillée de chaque cas pourrait permettre de déceler les raisons de tels changements. Quoi qu'il en soit, il serait intéressant de voir si l'on peut classer tous les pays du monde selon le degré d'équité qui caractérise leur répartition personnelle des revenus.

Jacques HENRY,
Université d'Ottawa.