

## L'HYPOTHÈSE DE KUZNETS EST-ELLE ENCORE D'ACTUALITÉ ?

Philippe BARTHÉLEMY\*

***Résumé** - Cet article se propose d'analyser les prolongements actuels de l'hypothèse de Kuznets qui établit une relation entre inégalités de revenu et niveau de développement. Les premiers travaux (années 50 et 60) présentaient une approche très "déterministe", où la courbe en U renversé était expliquée par des variables de structure. Les travaux actuels (années 90) ajoutent des variables explicatives qui traduisent l'effet des politiques économiques, sociales et régionales. Ils amorcent une approche plus endogène des relations entre processus de croissance et réduction des inégalités de revenu.*

***Mots-clés** - RÉPARTITION, INÉGALITÉS, DÉVELOPPEMENT.*

Version révisée d'une communication préparée pour le Colloque International "Région et développement économique", Rabat, Maroc, octobre 1995. L'auteur tient à remercier un referee de la revue pour la pertinence de ses remarques et suggestions.

---

\* Professeur à l'Université de Toulon et du Var, Directeur de la Faculté de Sciences Économiques et de Gestion.

Il ne nous paraît pas irraisonnable de considérer que la science économique obéit à des phénomènes de mode. A telle ou telle époque une floraison d'articles concerne un sujet théorique puis ce thème est délaissé et seuls quelques chercheurs isolés semblent encore s'y intéresser. Parfois sous l'impulsion d'un leader ou plus simplement en raison de l'actualité un vieux sujet resurgit et pendant plusieurs années son analyse alimente revues et colloques scientifiques.

Si une pléiade d'exemples pourrait être cités, nous souhaitons orienter notre réflexion sur une approche à maints égards représentative de ce phénomène, celle de la relation entre croissance économique et répartition interpersonnelle des revenus telle qu'elle est perçue par l'hypothèse de Kuznets.

La publication initiale de Simon Kuznets (1955) est davantage une analyse d'histoire quantitative qu'un article de théorie pure. Kuznets étudie la situation de plusieurs pays occidentaux (États-Unis, Angleterre et Allemagne (Prusse et Saxe)) du XIX<sup>ème</sup> siècle à 1950 et fait la constatation suivante : "en raison de leur généralité et de leur concordance, ces chiffres... montrent d'abord une constance de la répartition du revenu avant impôts, suivie d'une réduction de l'inégalité relative des revenus après la première guerre mondiale où même avant"<sup>1</sup>. Kuznets assortit cette observation de trois réflexions qui seront au centre des futures extensions de son analyse.

- Au cours des dernières décennies, il y a eu un développement de la politique sociale, notamment par le biais d'une assistance sans cesse accrue de l'État envers les groupes les plus défavorisés.

- Pendant la période sous examen (années de guerre exceptées), le revenu réel par tête s'est élevé. Comme l'inégalité décroît, cela signifie que les groupes les plus pauvres ont leur revenu qui progresse plus rapidement que la moyenne.

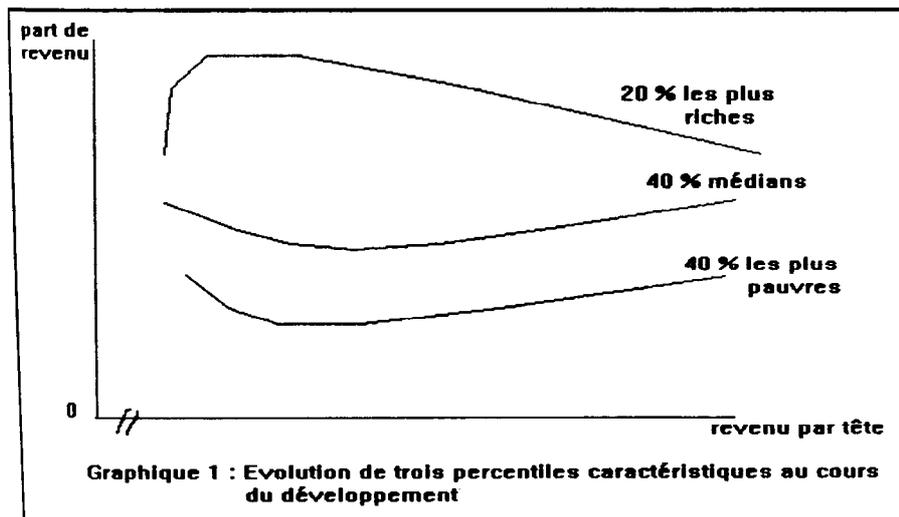
- En troisième lieu, il convient de raisonner en tendance, ce qui revient à ne pas tenir compte des perturbations transitoires des revenus.

Dans la deuxième partie de son article, Kuznets avance une série d'explications possibles de ses résultats empiriques. Nous prenons la liberté de ne pas évoquer ici ses raisonnements sur la concentration de l'épargne pour privilégier ses développements sur les structures sectorielles de la répartition des revenus. Il

---

<sup>1</sup> Simon Kuznets, art. cit., p. 5.

oppose un secteur industriel et urbain à un secteur agricole et rural. C'est précisément cette structure dualiste qui a permis de transposer la logique de Kuznets appliquée aux pays occidentaux au monde en voie de développement. Il relève que "le revenu moyen par tête de la population rurale est généralement plus faible que celui de la population urbaine" d'une part et que "l'inégalité de répartition est plus prononcée dans les zones urbaines que dans les zones rurales" d'autre part<sup>2</sup>. A priori ces deux facteurs ne peuvent que se conjuguer pour imprimer à l'inégalité un profil spécifique au cours du développement défini succinctement comme le passage d'une fraction sans cesse croissante de la population des zones rurales vers les zones urbaines.



Quels que soient les écarts de revenu entre secteurs et à l'intérieur de chaque secteur, lorsque la part relative du secteur industriel s'élève, les pourcentages de revenus qui échoient aux premiers percentiles commencent par baisser puis finissent par s'élever tandis que ceux des derniers percentiles suivent un mouvement rigoureusement opposé. La seule originalité de ce processus purement mécanique, c'est l'absence de synchronisme entre les revenus par tête qui correspondent respectivement à la part maximale des plus riches et à la part minimale des plus pauvres. Comme la part maximale des premiers est atteinte pour un niveau de revenu par tête inférieur à celui qui correspond à la part minimale des seconds, on connaît a contrario le cheminement temporel de la part du revenu

<sup>2</sup> Simon Kuznets, art. cit., p. 7 et 8.

global qui échoit aux percentiles intermédiaires. Celle-ci commence par décroître pour s'élever ensuite à partir d'un niveau de revenu par tête inférieur à celui qui correspond au point de retournement de tendance pour les premiers percentiles<sup>3</sup>.

Graphiquement, les parts respectives des percentiles caractéristiques (ici 40 % les plus pauvres, 40 % médians et 20 % les plus riches) obéissent au cheminement présenté ci-dessus en fonction du revenu par tête.

Le mode de fonctionnement de ce système génère tout type de conclusion selon les niveaux de revenu par tête que l'on retient au début et à la fin de l'étude que l'on mène. En décrivant la situation de l'Europe occidentale à partir du XIX<sup>ème</sup> siècle, Kuznets relève un resserrement tendanciel de la répartition ; en étudiant un pays en voie de développement on peut tout aussi raisonnablement conclure à un accroissement des disparités de revenus. Cette conclusion partielle nous invite naturellement à nous prononcer sur le déterminisme apparent du modèle. Tel sera l'un des axes privilégiés dans la suite de cet article.

En résumé, à partir d'observations empiriques, Kuznets émet une hypothèse sur le profil des disparités de revenus au cours du développement économique. "Étant donné qu'il n'existe pas de preuve du contraire, j'admettrai que la structure du revenu séculaire est dans une certaine mesure plus inégalitaire dans les pays sous-développés que dans les pays plus avancés..."<sup>4</sup>.

L'argumentation de Kuznets repose sur un processus qui marque le développement, le passage d'une économie purement agricole à une économie industrialisée. Que ce soient les écrits de Marx sur l'armée industrielle de réserve prête à émigrer vers les centres urbains chaque fois que le salaire y excède le minimum de subsistance, que ce soit la conception de Lewis sur l'offre illimitée de travail dans les zones agricoles, que ce soit la dynamique des rémunérations de Harris et Todaro lorsque le salaire urbain espéré dépasse le salaire rural certain, que ce soit la position de Williamson sur l'existence d'une relation entre le niveau du revenu national par tête et le niveau des disparités régionales, que ce soient les étapes de la croissance de Rostow, la même dynamique est décrite, celle d'une transformation des structures productives imposée par les capitalistes pour certains, suscitée par la logique de la maximisation du profit pour d'autres, inhérente au développement pour les structuralistes.

---

<sup>3</sup> Des illustrations de cette vision purement mécanique de l'hypothèse de Kuznets se trouvent par exemple dans Sherman Robinson (1976) ou J.B. Knight (1976).

<sup>4</sup> Simon Kuznets, art. cit., p. 23.

La littérature sur l'hypothèse de Kuznets revêt selon nous deux phases bien distinctes. Au cours de la première (années 60 et 70), les travaux ont principalement consisté à tester la relation et à dresser des typologies de pays. Au cours de la seconde (années 90), on cherche plutôt à décrypter les processus de développement en montrant que les variables structurelles ne suffisent pas à expliquer les disparités, il faut y adjoindre des variables plus liées à la volonté des agents qu'à la fatalité d'un processus migratoire, fut-il historiquement non contestable.

Pour cet ensemble de raisons, nous adoptons un plan chronologique moins par souci de conformisme vis à vis de l'histoire que par désir d'isoler deux façons de concevoir les disparités de revenus l'une plus respectueuse des héritages, l'autre plus volontariste et contestataire.

## **1. HYPOTHÈSE DE KUZNETS ET HOMOGÉNÉITÉ DES STRUCTURES**

Par homogénéité des structures nous voulons dire que parmi les variables explicatives de la courbe de Kuznets ne figure aucune variable de politique économique ou de politique sociale. En d'autres termes le modèle proposé est purement mécanique, il considère implicitement que le profil des écarts de revenus dans le temps obéit à une logique purement déterministe.

Cette conception est celle du modèle initial de Kuznets dans la mesure où à tel revenu par tête correspond de façon quasi-univoque telle valeur d'un coefficient d'inégalités des revenus type Gini, Theil, Atkinson ou autres.

Suivre cette approche revient à connaître ex ante quelle sera la répartition des revenus dans un pays si son niveau de développement atteint une valeur quelconque. Si, à l'évidence, les choses ne sont pas aussi simples, les variantes décrites dans la littérature (pays socialistes, pays latino-américains, pays asiatiques) n'apportent pas de démenti à la "loi", elles se limitent à présenter une spécificité régionale qui n'altère pas la généralité du processus.

Au cours de cette période, les études sont surtout des tests économétriques ce qui n'exclut pas, bien au contraire, des critiques, mais celles-ci, à nos yeux, ne remettent pas en cause la nature et le bien-fondé de l'hypothèse de Kuznets.

### **1.1. Les tests économétriques**

Si l'on se place dans la logique du travail pionnier de Kuznets, lequel, rappelons le, raisonne en série temporelle, la démarche consiste à trouver une

relation -si elle existe- entre un indicateur d'inégalités -le plus souvent le coefficient de Gini- et un niveau de revenu par tête.

Pour satisfaire cette logique encore faut-il posséder en série longue des statistiques sur l'inégalité et sur les revenus par tête. Si de telles séries sont disponibles pour les pays occidentaux et pour certains pays en voie de développement<sup>5</sup>, cette situation est loin d'être la règle pour la plupart des pays d'où la nécessité de procéder à des estimations en coupe spatiale. Cette technique revient à raisonner sur un ensemble de pays et à tester une relation entre les coefficients de Gini propres à une année et les revenus par tête de la même année. On confère ainsi une dimension temporelle à une analyse en coupe spatiale en faisant l'hypothèse que le pays  $i$  qui possède le revenu par tête  $y_i$  et le coefficient d'inégalités  $G_i$  est passé par une phase où son coefficient était  $G_j$  quand son revenu par tête était  $y_j$  (avec  $y_j < y_i$ ). De même, dans le futur, lorsque le revenu par tête de ce pays sera  $y_k$ , on considère que son coefficient d'inégalités sera  $G_k$  (avec  $y_k > y_i$ ).

L'enjeu d'une telle hypothèse est considérable car cela revient à supposer implicitement un développement déterministe. Un pays serait en quelque sorte "condamné" à passer par des phases bien structurées au cours de son développement, sans que sa politique interne puisse infléchir le cours de son histoire.

Plus pragmatiquement, un test de l'hypothèse de Kuznets qui ne reposerait pas sur ces bases, aussi critiquables qu'elles soient, serait impossible. Aussi est-ce sans conviction idéologique et sans adhésion à une théorie déterministe que nous présentons ci-après quelques tests appartenant à ce que nous avons appelé la première phase d'analyse de l'hypothèse de Kuznets<sup>6</sup>.

Nous choisissons de retenir deux approches : la première relie le revenu par tête au coefficient de Gini, la seconde à des percentiles caractéristiques de la répartition des revenus. Ce choix est motivé avant tout par la représentativité de ces études.

---

<sup>5</sup> C'est par exemple le cas pour l'Inde, pour Porto-Rico, pour l'Argentine et pour le Mexique. Cf. Subramanian Swamy (1967) et Richard Weisskoff (1970).

<sup>6</sup> Une présentation détaillée de ces tests se trouve dans Philippe Barthélemy (1981).

Le premier test dû à Lydall (1977) a pour échantillon 71 pays et 118 répartitions des revenus. L'expression qui fait l'objet d'un test par la méthode des moindres carrés est la suivante :

$$G = a_0 + a_1 \log X + a_2 1/X + a_3 D1 + a_4 D2 + a_5 D3 + a_6 D4$$

avec :

G = coefficient de Gini

X = PNB par tête exprimé en US \$ de 1971

D1 = dummy variable (1 = titulaires de revenu, 0 = autrement)

D2 = dummy variable (1 = population active, 0 = autrement)

D3 = dummy variable (1 = secteur rural ou agricole, 0 = autrement)

D4 = dummy variable (1 = secteur urbain ou non agricole, 0 = autrement).

Lorsque toutes les variables dummies sont nulles, il s'agit d'une répartition à champ national portant sur les ménages.

La relation à laquelle Lydall parvient est la suivante :

$$G = 0,784 - 0,05 \log X - 12,18 1/X + 0,051 D1 + 0,129 D2 - 0,033 D3 - 0,007 D4$$

$R^2 = 0,38$  ; tous les coefficients sont significatifs avec un seuil de confiance de 95 %.

Lorsque les 4 variables dummies sont nulles, la valeur du PNB par tête qui maximise le coefficient de Gini se détermine facilement :

$$G = 0,784 - 0,005 \log X - 12,18 1/X$$

$$G \text{ est maximum quand } G' = - 0,05/X + 12,18/X^2 = 0$$

d'où  $X = 243,6$  \$, on a alors  $G_{\max} = 0,4592$

En récapitulant, pour diverses valeurs de X le tableau suivant peut être dressé :

X = 100	G = 0,4319
X = 200	G = 0,4581
X = 243,6	G = 0,4592 (maximum)
X = 300	G = 0,4582

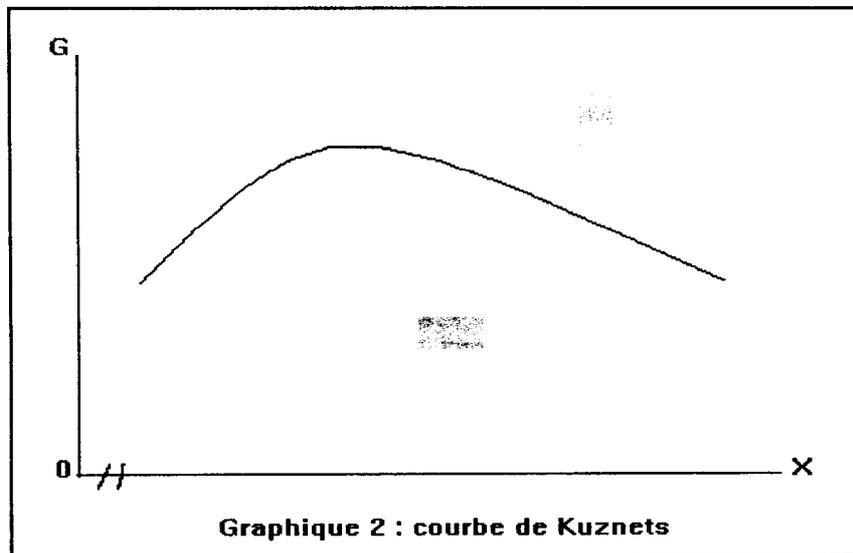
X = 500	G = 0,4489
X = 1000	G = 0,4264
X = 2000	G = 0,3978
X = 3000	G = 0,3796

Pour un échantillon national portant sur les ménages, l'hypothèse de Kuznets est pleinement validée. L'inégalité des revenus commence par s'accroître, passe par un maximum puis décroît pour des niveaux supérieurs de revenus par tête (graphique 2).

Le second test dû à Ahluwalia (1976) concerne 60 pays pris dans le même ensemble que celui de Lydall (1975)<sup>7</sup>. La relation de base est la suivante :

$$P_i = a_1 \log X + a_2 (\log X)^2 + a_3 D + a_4$$

- où  $P_i$  = la part du revenu global qui revient au groupe  $i$   
 $X$  = le PNB par tête exprimé en US \$ de 1971  
 $D$  = dummy variable (1 = pays socialiste, 0 = autrement).



---

<sup>7</sup> Les séries statistiques dans les deux cas sont tirées de l'ouvrage de Jain (1975).

Les résultats sont les suivants :

$$P_i \text{ (20 \% les plus riches)} = 89,95 \log X - 17,56 (\log X)^2 - 20,15 D - 57,58$$

$$P_i \text{ (40 \% médians)} = - 45,59 \log X + 9,25 (\log X)^2 + 8,21 D + 87,03$$

$$P_i \text{ (20 \% les plus pauvres)} = - 16,97 \log X + 3,06 (\log X)^2 + 5,54 D + 27,31$$

Tous les coefficients estimés sont différents de 0.

Les calculs de Ahluwalia mettent les points de retournement aux niveaux de PNB par tête suivants :

364 \$ pour les 20 % les plus pauvres

291 \$ pour les 40 % médians

593 \$ pour les 20 % les plus riches.

En résumé, les tests généraux, à l'image de ceux de Lydall ou de Ahluwalia confirment l'intuition de Kuznets. Il y a bien un processus global de croissance initiale des inégalités suivie par un resserrement au delà d'un certain revenu par tête. Comme toute loi, ces conclusions ont fait l'objet de critiques tant de la part d'économètres que d'économistes.

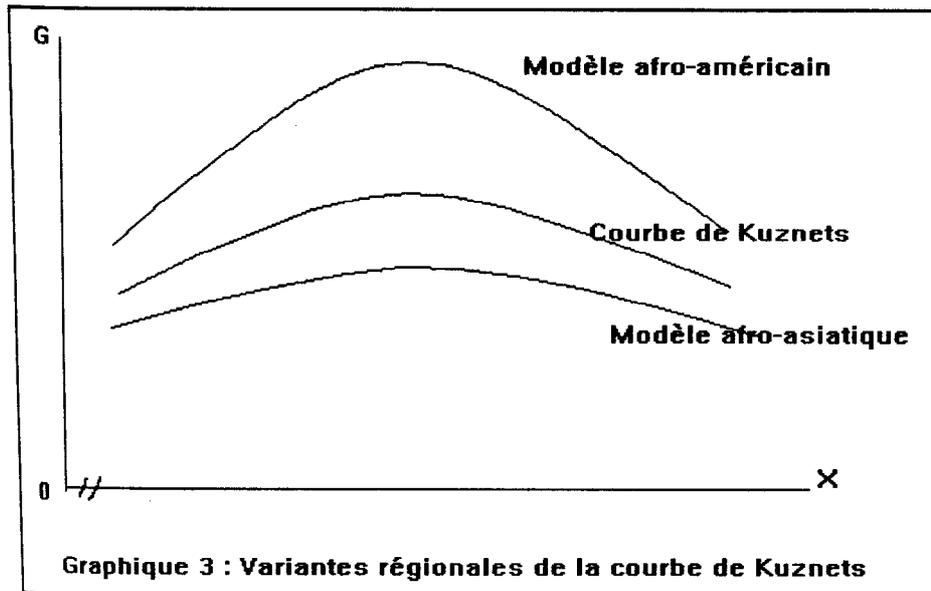
## **1.2. Les critiques**

Les économètres ont développé un nombre important d'arguments portant principalement sur l'hétérogénéité des données et sur la sensibilité de la forme fonctionnelle retenue à la composition de l'échantillon de base. Nous nous permettons de renvoyer le lecteur à ces travaux, notamment aux excellentes synthèses de Anand et Kanbur (1993a, 1993b).

Les économistes ont relevé une série de variantes les unes portant sur des spécificités régionales, les autres sur le choix des revenus par tête convertis en US \$ comme variables explicatives dans les estimations et/ou comme mesure du degré de développement d'un pays.

Sur le premier point, la courbe de Kuznets serait le résumé de plusieurs courbes, chacune vérifiée dans une partie du globe. A titre d'illustration on aurait pour Morisson (1976) ou pour Lecaillon et Germidis (1977) un modèle afro-asiatique et un modèle afro-américain. Les pays d'Afrique noire et d'Amérique

Latine auraient un point de retournement de leur courbe situé à un coefficient de Gini supérieur à celui des pays d'Afrique du Nord et d'Asie du sud-est.



Cette observation, partagée par Oshima (1962, 1992 et 1995) est déjà une invitation à insérer dans le modèle des variantes de politique économique et de politique sociale, ce que nous nous proposons de faire dans la seconde partie de cet article.

Sur le second point, et en liaison avec les critiques des économètres sur la sensibilité des résultats aux données, il semble que l'inclusion ou l'exclusion de tel ou tel pays à structure fortement dualiste modifie les conclusions sur la robustesse de la courbe. Telle est la critique de Papanek (1976) laquelle est contestée par Ahluwalia (1976, p. 312).

Pour notre part, nous avons repris dans un travail antérieur (Barthélemy, 1981, p. 192 à 208) le modèle de base en remplaçant les revenus par tête convertis en US \$ par les revenus par tête évalués en terme de parité de pouvoir d'achat des monnaies par Kravis, Heston et Summers (1978). L'élargissement de l'abscisse auquel conduit cette méthode se traduit par un appauvrissement de la qualité de la relation ce qui, là encore, est une invitation à insérer d'autres variables explicatives dans le modèle de base.

C'est dans cet esprit que nous concevons le renouveau actuel des travaux sur l'hypothèse de Kuznets qui conduit à définir ce que Milanovic (1994) a appelé fort à propos une "hypothèse de Kuznets augmentée".

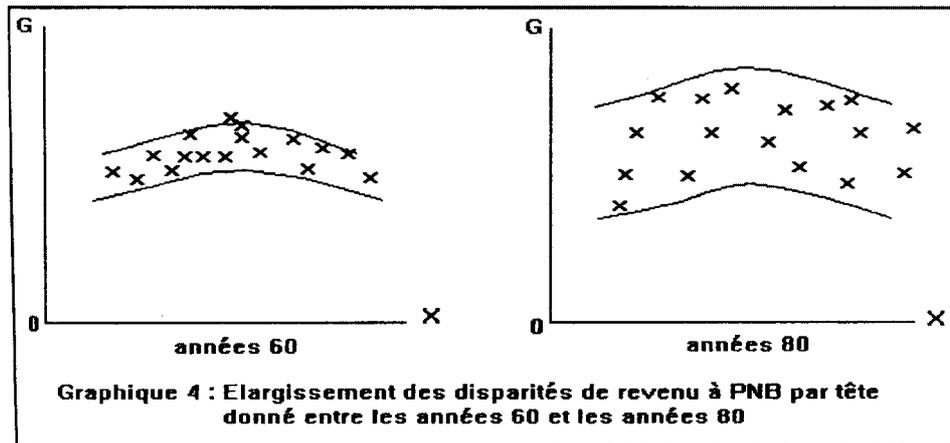
## **2. HYPOTHÈSE DE KUZNETS ET COMPORTEMENTS DES AGENTS**

Le regain d'intérêt dans les années 90 pour l'hypothèse de Kuznets semble motivé par au moins deux arguments.

En premier lieu, il est désormais possible de tester avec le recul nécessaire la relation entre croissance et répartition interpersonnelle des revenus. Prenant comme base les résultats des années 60, on peut ainsi appréhender en série temporelle si les inégalités ont suivi le cheminement prédit par Kuznets ou si, au contraire, elles ont adopté des parcours spécifiques. Ce constat peut aussi bien être effectué pays par pays qu'au niveau global (dans ce cas on compare deux études en coupe spatiale menées à deux ou trois décennies d'intervalle).

En second lieu, la combinaison d'un changement technologique sans précédent et d'une crise économique durable a renforcé les interrogations sur la répartition des revenus et sur la pauvreté tant dans les pays riches que dans les pays pauvres. Par ailleurs la variable dummy qui caractérisait dans les anciennes approches les pays socialistes doit éventuellement aujourd'hui être reconsidérée.

Nous ne souhaitons pas approfondir et même citer les approches monographiques pour centrer notre attention sur les études globales, celles qui embrassent simultanément plusieurs dizaines de pays qui appartiennent à des stades de développement différents. Le point commun à toutes ces études nous paraît être le souci de leurs auteurs d'insérer des variables explicatives nouvelles dans la régression de base de leur modèle. Ces adjonctions sont motivées par un constat en amont : les disparités de revenus pour chaque zone de revenu par tête paraissent plus marquées que dans les années 60.



Si une observation similaire avait fondé le clivage entre un modèle afro-américain et un modèle afro-asiatique dans les années 60, il semble que l'ampleur du phénomène doive être expliquée par des variables idoines. C'est, dans des contextes différents, la démarche entreprise dans au moins deux études.

La première approche à laquelle nous nous référons est celle de Adelman et Fuwa (1994). On sait que les analyses de Adelman ont toujours privilégié les conceptions multi-variables, dans la lignée de son ouvrage fondamental de 1973 où la part de revenu qui échoit à des percentiles caractéristiques pour 43 pays est expliquée par un ensemble de 48 variables -13 indicateurs socioculturels, 17 indicateurs socio-politiques et 18 indicateurs plus spécifiquement économiques (Adelman et Taft-Morris, 1973).

Fidèle à sa philosophie selon laquelle l'environnement compte autant si ce n'est plus que les facteurs purement économiques dans l'explication des modes de vie et des disparités de revenus, Irma Adelman teste en employant des équations simultanées le modèle de base suivant :

$$P_i = f(X, V_1, \dots, V_n)$$

où  $P_i$  = la part du revenu global qui revient au quintile  $i$   
 $X$  = le PNB par tête  
 $(V_1, \dots, V_n)$  =  $n$  variables explicatives caractérisant les structures des pays d'une part, les politiques qui y sont suivies d'autre part.

Sans reprendre l'ensemble des variables (d'autant plus que certaines d'entre elles ont été rejetées par la méthode de régression pas à pas), chaque quintile est expliqué par deux variables traditionnelles (le log du PNB par tête et son carré) et par des variables spécifiques qui représentent la dynamique propre aux pays de l'échantillon. Il s'agit de l'allocation des facteurs entre les secteurs (part de l'emploi agricole dans l'emploi total, part de la valeur ajoutée industrielle dans le PIB), des écarts de productivité entre secteurs, de la répartition de la richesse entre les ménages (coefficient de Gini des possessions terriennes), de l'éducation (taux d'accès à l'enseignement primaire et secondaire), de l'épargne mobilisée tant à l'intérieur du pays que grâce à l'endettement extérieur, de variables institutionnelles et politiques (part des dépenses publiques à caractère social, part des dépenses publiques dans le PIB) et des conditions initiales propres à chaque pays (population, densité et abondance en ressources naturelles).

Les conclusions de l'étude économétrique méritent des commentaires plus fournis. Qu'il s'agisse des années 70 ou des années 80, les régressions confirment globalement l'hypothèse de Kuznets. Par contre, la part de revenu qui échoit au quintile le plus pauvre suit davantage un profil en "J" qu'un profil en "U". En effet, si cette part commence par chuter avec le développement, elle ne remonte pas, elle reste très proche du minimum pendant de très nombreuses années, celles qui sont nécessaires pour que le PNB par tête passe du niveau pays sous-développé au niveau pays développé. En d'autres termes, si les plus riches voient leur part s'accroître puis se réduire, il faut atteindre un PNB par tête de 15 000 \$ pour qu'ils retrouvent la part qui était la leur avec un PNB par tête de 100 \$. Pour les plus pauvres, leur part décroît initialement, mais elle stagne à un pourcentage proche du minimum pendant tout le processus de développement.

La seconde observation fondamentale concerne la nature des variables explicatives des inégalités. A côté du PNB par tête et de son carré (autant significatif dans les années 70 que dans les années 80), on trouve que les variables représentatives des structures sont significatives dans les années 70 et que les variables représentatives des politiques sont significatives dans les années 80. Ceci exprime à l'évidence que la répartition n'est pas une fatalité mais le sous-produit d'une politique. La concentration de la propriété rurale, l'abondance de ressources naturelles, la répartition de la population active entre les secteurs suffisent à expliquer les écarts de revenus dans les années 70 ; c'est la structure des pays pauvres qui engendre une répartition inégale ; c'est le poids des conditions initiales qui pèse et qui imprime à l'économie son mode de répartition.

Preuve en est a contrario le fait que les variables éducation et capital humain ne sont pas significatives. Cette curiosité apparente n'en devient plus une lorsque

l'on sait que les stocks en matière éducative comptent davantage que les flux. Si 80 % des enfants sont scolarisés, l'effet de cette politique ne joue qu'à moyen terme, lorsqu'ils entrent dans la vie active et participent à l'activité économique. On n'en mesure pas l'impact lorsque le taux de scolarisation passe de 20 % à 80 %, on l'apprécie avec retard.

Les variables de politique macroéconomique deviennent significatives dans les années 80, notamment celles qui traduisent la réduction des écarts de productivité entre secteurs et les politiques d'ajustement structurel menées avec le soutien du FMI dans beaucoup de pays (dette extérieure et inflation notamment). Le fait que les politiques l'emportent sur les structures ne signifie pas que les disparités de revenu se réduisent dans un cas et s'accroissent dans l'autre. L'observation selon laquelle pour le quintile le plus pauvre la courbe en "U" est plutôt en "J" n'est pas pour autant annihilée. En revanche, l'expérience de plusieurs pays du sud-est asiatique montre que l'arbitrage entre répartition et développement n'est pas forcément synchrone d'accentuation des écarts si la productivité fait l'objet d'une attention collective particulière dans tous les secteurs d'activité.

La seconde approche qui selon nous mérite un examen détaillé est celle de Branko Milanovic (1994). Cet auteur considère lui aussi que la seule prise en compte du revenu par tête n'est pas suffisant pour tester l'hypothèse de Kuznets ; il faut lui adjoindre des variables de politique publique d'une part, des variables traduisant l'hétérogénéité des régions d'autre part.

L'argumentation relative aux régions tient en deux propositions. Les écarts entre zones plus riches et zones plus pauvres matérialisent l'inégalité propre à un pays, inégalité masquée par la seule intégration dans les modèles du revenu par tête. Par ailleurs, des pays à l'image de l'ancienne URSS se désagrègent ou de l'ancienne Tchécoslovaquie se partitionnent. Ces modifications territoriales peuvent induire des changements dans l'inégalité observée si l'on ne les corrige pas. Les écarts de niveau de vie entre l'Estonie et le Tadjikistan étant notoirement élevés, la partition de l'URSS accroît l'inégalité si l'on n'intègre pas un indice d'hétérogénéité régionale.

L'argumentation relative aux politiques publiques est dans la lignée de nos développements précédents sur le modèle de Adelman et Fuwa (1994).

Le test proposé par Milanovic est le suivant :

$$G = h(X, X^2, R, S, T)$$

- où
- G = le coefficient de Gini
  - X = le PIB par tête exprimé en pouvoir d'achat de 1988
  - R = la variable régionale : rapport entre le revenu moyen de la région la plus riche et le revenu moyen de la région la plus pauvre
  - S = le % de salariés qui travaillent dans le secteur public, variable qui permet de ne pas retenir de dummy pour les anciens pays socialistes
  - T = la part des transferts sociaux dans le PIB, variable censée capter la politique sociale menée par les divers pays. L'hypothèse sous-jacente est celle d'une relation négative entre G et T.

L'analyse empirique conduit à une courbe de Kuznets "augmentée" qui a les caractéristiques espérées, à savoir relation positive entre G et X et G et R, relation négative entre G et X<sup>2</sup>, G et S et G et T<sup>8 9</sup>.

L'originalité du modèle consiste à regrouper les 80 pays de l'échantillon en 5 groupes homogènes et à procéder à une analyse des spécificités de chacun de ces groupes en prenant les pays de l'O.C.D.E. comme base et en raisonnant sur les écarts par rapport à la base.

**Tableau 1 : Valeur des variables explicatives de l'inégalité par zones géographiques**

Groupes de pays	G	X	R	S	T	Nombre de pays
O.C.D.E.	31,2	12501	1,8	21,2	22,6	22
Europe Est	24,8	6234	2,5	90,0	17,2	8
Afrique	52,3	1778	4,8	11,3	5,7	16
Asie	41,0	4851	3,3	12,6	6,8	17
Am. Latine	49,2	4156	7,0	19,3	7,6	17

<sup>8</sup> Les régressions présentées dans l'article original ne sont pas reproduites ici. Par ailleurs, il faut noter que les corrections dues à des phénomènes d'hétéroscédasticité ont été opérées (en particulier la dispersion des coefficients de Gini étant plus forte dans les pays en voie de développement que dans les pays développés, les résidus décroissent avec l'augmentation du niveau du revenu).

<sup>9</sup> Pour parfaire les résultats, Milanovic introduit une variable dummy pour les pays asiatiques de son échantillon. On retrouve ici les remarques de Oshima sur ces pays.

**Tableau 2 : Facteurs explicatifs de la différence dans l'inégalité par rapport à la base (pays de l'O.C.D.E.).**  
*L'unité retenue est le point de % dans le coefficient de Gini*

Écart dû à	Europe de l'Est	Afrique	Asie	Amérique Latine
S	- 15,8	+ 2,3	+ 2,0	+ 0,4
T	+ 2,8	+ 8,7	+ 8,1	+ 7,7
dummy Asie			- 7,1	
Somme (S + T)	- 13,0	+ 11,0	+ 3,0	+ 8,1
R	+ 0,3	+ 1,5	+ 0,8	+ 2,6
X	+ 4,1	+ 5,8	+ 5,1	+ 5,5
Somme (R + X)	+ 4,4	+ 7,3	+ 5,9	+ 8,1
inexpliqué	+ 2,2	+ 2,8	+ 0,9	+ 1,8
Total	- 6,4	+ 21,1	+ 9,8	+ 18,0

Le tableau 1 résume l'ensemble des données. Le tableau 2 exprime pour chaque groupe les causes des écarts par rapport aux pays de l'O.C.D.E.. On y observe que la faiblesse des transferts sociaux explique à elle seule pour les pays africains, asiatiques et latino-américains entre 7,7 et 8,7 points les disparités du coefficient de Gini. Si on y ajoute la faiblesse du revenu (entre 5,1 et 5,8 points), on justifie pour l'Afrique un écart de 14,5 points et pour l'Amérique Latine un écart de 13,2 points. Les pays d'Asie sont spécifiques d'où l'introduction de la variable dummy qui explique pour 7,1 points de pourcentage leur moindre inégalité relative<sup>10</sup>, à effet T (+8,1) et effet X (+5,1) comparables.

Les pays d'Europe de l'Est sont quant à eux originaux d'un double point de vue. L'effet transferts sociaux n'est pas très éloigné de celui des pays de l'O.C.D.E. (+2,8), par contre le poids de l'État dans l'économie et par voie de conséquence les faibles écarts de rémunération au sein de la fonction publique expliquent à eux seuls la préférence de ces pays pour l'égalité (- 15,8 points). En contrepartie, la faiblesse de leur niveau de revenu par rapport à celui des pays de l'O.C.D.E. élimine une partie importante de cet avantage (+ 4,1 points).

Une deuxième série de commentaires s'impose naturellement si l'on regroupe les variables explicatives des écarts par rapport à la norme en trois éléments : les facteurs choix sociaux (effets S et T), les facteurs donnés

<sup>10</sup> Il s'agit pour Milanovic d'une "véritable" variable dummy (préférence des pays asiatiques pour l'égalité), car il a testé tour à tour une série de variables nouvelles (l'éducation en particulier) sans améliorer de façon significative le pouvoir explicatif de son modèle.

structurelles (effets R et X) et les résidus. Le tableau montre à l'évidence que les variables de politique sociale jouent un rôle fondamental, ce qui est une invitation à approfondir davantage ce point.

Si ces variables contribuent à altérer les coefficients de Gini de façon peu importante, la validité de l'hypothèse de Kuznets ne peut être remise en cause. Les sociétés peuvent, à la marge, modifier leur répartition mais elle est globalement déterminée par des facteurs qui ne peuvent être changés à court terme. On pense en particulier au niveau du revenu, seul facteur recensé par Kuznets.

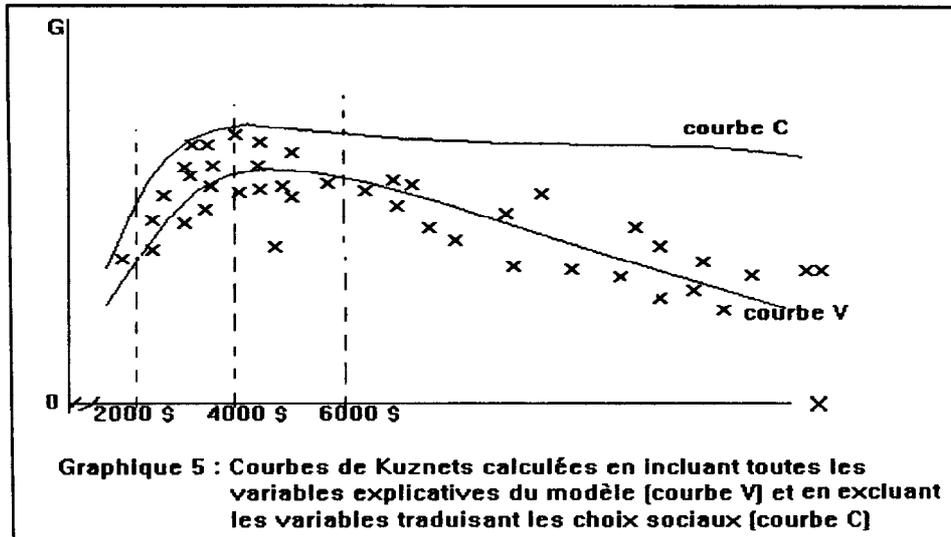
Si, à l'inverse, les variables de politique sociale expliquent de façon substantielle les disparités de revenu, la loi de Kuznets devient très contestable, notamment son déterminisme implicite.

Une voie pour répondre à cette question consiste à calculer un coefficient de Gini en excluant des variables explicatives S et T. Le graphique 5 traduit, de manière schématique, les résultats de Milanovic. Les points représentent les vraies valeurs du coefficient de Gini, la courbe "C" celle formée par les coefficients "calculés" (en excluant S et T) et la courbe "V" celle formée par les coefficients "calculés" en incluant X, R, S et T.

Il va de soi que l'écart entre les courbes "C" et "V" traduit l'impact des variables sociales. Plus le niveau du revenu est élevé, plus l'écart entre les courbes est important ce qui signifie que l'égalité (ou l'équité ?) est un bien supérieur, un bien qui fait l'objet d'une préférence collective au-delà d'un seuil estimé aux alentours de 6 000 \$ de 1988 en parité de pouvoir d'achat.

Cette conclusion, à nos yeux fondamentale, revient à dire que la courbe en "U" inversé de Kuznets est une excellente description de l'évolution des disparités de revenu au cours du développement, mais il s'agit davantage d'une description que d'une explication. Il n'y a pas de déterminisme mais un problème de choix collectif. C'est la politique macroéconomique (ici la politique sociale) qui fonde la décroissance des coefficients de Gini, ce n'est pas un profil type "étapes de la croissance" qui en réalité n'explique rien si ce n'est (et c'est déjà bien...) le poids des structures.

Pour estimer l'ampleur de ce phénomène, notons que l'écart-type des coefficients de Gini calculés sans tenir compte de S et T est de 4,1 alors qu'il est de 11,7 si on inclut ces facteurs. L'effet structure suffit à mettre en évidence un léger point de retournement, l'effet politique sociale est nécessaire pour fonder théoriquement la chute des coefficients au delà de ce point.



Il convient de souligner que le seuil auquel nous venons de nous référer n'est pas éloigné, loin s'en faut, d'un autre seuil caractéristique du processus de développement connu dans la littérature sous le nom de "règle des 5000 \$"<sup>11</sup>. Selon cette thèse, il y a une relation entre niveau de développement et concentration de la population dans les zones urbaines ou plus généralement dans la région motrice où se créent les premiers pôles d'activité et où apparaissent les premiers gains de productivité significatifs ("core economic region"). Ce phénomène qui semble s'inverser au delà de 5000 \$ de 1985, seuil à partir duquel la population tend à essaimer en direction d'autres régions, s'explique par la nature des économies d'agglomération<sup>12</sup>. Rappelons en effet que ce concept renvoie aux économies de localisation (concentration des activités industrielles) et aux économies d'urbanisation (concentration de la population). Une véritable dynamique du développement, endogène au système, permet d'expliquer ce passage obligé par un seuil. On traduit ainsi en terme de coefficients de Gini et plus généralement d'indicateurs de disparités de revenu des étapes et des mécanismes de développement spécifiques sur le plan spatial<sup>13</sup> et on justifie

<sup>11</sup> F. Landis MacKellar and Daniel R. Vining Jr (1995). La règle des 5000 \$ est l'actualisation en \$ US de 1985 d'un seuil fixé initialement à 2000 \$ de 1970 dans un article de W. Wheaton and H. Shishido (1981).

<sup>12</sup> Cf. Maurice Catin (1994).

<sup>13</sup> Cf. Maurice Catin (1995).

théoriquement les conditions d'apparition d'une politique efficiente de transferts sociaux.

### 3. CONCLUSION

Si les études sur la courbe de Kuznets reprennent aujourd'hui après vingt ans d'absence dans la littérature, nous avons la conviction que ce n'est pas dû au hasard des recherches mais à une véritable transformation d'ordre théorique.

On pensait que c'était une loi comme la Science économique en connaît tant -loi de Kaldor, loi de Pareto, loi de Wagner, etc... On découvre aujourd'hui que ce n'en est pas une, qu'il s'agit en fait d'une excellente description du profil des inégalités interpersonnelles des revenus, mais description dans notre contexte ne rime pas avec explication. Derrière le côté rassurant d'une loi se cachent des problèmes d'allocation des ressources et de choix publics. C'est la volonté des agents de réduire les disparités qui l'emporte sur le fatalisme ; c'est une conception de l'histoire fondée sur le mouvement qui l'emporte sur celle de la linéarité, de l'homogénéité et... de la main invisible.

La courbe de Kuznets dans un premier temps a été présentée comme une corrélation (§1), elle est devenue ensuite la résultante d'une politique (§2), ce qui suffit amplement pour répondre de façon positive à la question de son actualité quarante ans après sa première apparition. Nous pensons cependant que cette deuxième étape ne sera qu'une étape de transition, un § 3 dans un proche avenir pourra être écrit grâce en particulier aux apports de la théorie de la croissance endogène spatialisée. De son état initial de corrélation pour ne pas dire coïncidence, la courbe de Kuznets changera de statut et deviendra la conséquence logique ou la traduction empirique d'un mécanisme endogène de développement.

Prétendre pour autant qu'il n'y a plus d'arbitrage entre croissance et répartition serait excessif car au cours des premières phases du développement le poids des variables de politique économique semble bien faible au regard de celui des variables de structure. Ce constat est en lui même un signal pour que les pays qui ont une préférence nationale pour l'égalité en aient également une préférence internationale. Dans un article récent, Park et Brat (1995) se préoccupent des inégalités mondiales de revenu et proposent ce qu'ils appellent une courbe de Kuznets globale. Nous n'avons pas, par choix, présenté cette vision élargie des processus de convergence ou de divergence des écarts de revenu entre nations<sup>14</sup> mais nous retenons le fait qu'ils introduisent comme variable explicative l'effort de

---

<sup>14</sup> Cf. en particulier Rati Ram (1979) (1989).

recherche-développement et plus particulièrement la diffusion entre pays des méthodes de production, des savoir-faire et des brevets<sup>15</sup>. Ils concluent que cette diffusion de techniques réduit l'inégalité entre pays riches et pays pauvres. Dans cette logique, nous pensons que l'aide internationale, qu'elle soit d'ordre financière ou technologique, peut contribuer à inciter les États à concevoir la réduction des disparités de revenus comme un objectif de politique macroéconomique, quel que soit le niveau du revenu par tête et donc quelle que soit la part des structures comme facteur explicatif des inégalités.

### BIBLIOGRAPHIE

- ADELMAN I. et FUWA N., 1994, "Income Inequality and Development. The 1970s and 1980s Compared", *Économie Appliquée*, Vol. 46, n° 1.
- ADELMAN I. et TAFT-MORRIS C., 1973, "*Economic Growth and Social Equity in Developing Countries*", Stanford University Press, Stanford.
- AHLUWALIA M. S., 1976, "Inequality, Poverty and Development", *Journal of Development Economics*, December.
- ANAND S. et KANBUR S.M.R., 1993a, "The Kuznets Process and the Inequality-Development Relationship", *Journal of Development Economics*, Vol. 40.
- ANAND S. et KANBUR S.M.R., 1993b, "Inequality and Development: a Critique", *Journal of Development Economics*, Vol. 41.
- BARTHÉLEMY P., 1981, "*Répartition des revenus et développement économique : aspects théoriques*", Thèse de doctorat d'État, Université d'Aix-Marseille III, Mai.
- BERRY B.J.L., HARPHAM E.J. et ELLIOTT E., 1995, "Long Swings in American Inequality: the Kuznets Conjecture Revisited", *Papers in Regional*

---

<sup>15</sup> Il convient également d'observer que la variable innovation a été mise en évidence dans une étude d'histoire quantitative se rapportant aux États-Unis sur une période de deux siècles. Cf. Brian J. L. Berry, Edward J. Harpham and Euel Elliott (1995). Pour ces auteurs qui contestent la validité de l'hypothèse de Kuznets, quatre cycles de croissance puis de réduction des inégalités peuvent être observés, les transformations techniques génératrices d'inégalités engendrant des phases de correction des disparités, de redistribution des revenus et d'innovation sociale.

- Science*, Vol. 74, n° 2.
- CATIN M., 1994, "Économies d'agglomération", dans AURAY J.P., BAILLY A., DERYCKE P.H. et HURIOT J.M., *Encyclopédie d'économie spatiale*, Economica, Paris.
- CATIN M., 1995, "Les mécanismes et les étapes de la croissance régionale", *Région et Développement*, n° 1.
- JAIN S., 1975, "Size Distribution of Income. A Compilation of Data", World Bank, Washington, D.C.
- KNIGHT J.B., 1976, "Explaining Income Distribution in Less Developed Countries: a Framework and an Agenda", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, August.
- KRAVIS I., HESTON A.W. and SUMMERS R., 1978, "Real GDP per Capita for more than One Hundred Countries", *Economic Journal*, June.
- KUZNETS S., 1955, "Economic Growth and Income Inequality", *American Economic Review*, March.
- LECAILLON J. et GERMIDIS D., 1977, "Inégalités des revenus et développement économique", P.U.F., Paris.
- LYDALL H., 1977, "Income Distribution during the Process of Development", W.E.P., n° 2-23, B.I.T., Genève, February.
- MACKELLAR F.L. et VINING Jr D.R., 1995, "Population Concentration in Less Developed Countries: New Evidence", *Papers in Regional Science*, Vol. 74, n° 3.
- MILANOVIC B., 1994, "Determinants of Cross-Countries Income Inequality an "Augmented" Kuznets' Hypothesis", *Policy Research Working Paper*, n° 1246, World Bank, January.
- MORRISSON C., 1976, "La répartition des revenus dans les pays du Tiers-Monde : un état de la recherche", *Mondes en développement*, n° 16.
- OSHIMA H.T., 1962, "The International Comparison of Size Distribution of Family Incomes with Special Reference to Asia", *Review of Economics and Statistics*, November.

- OSHIMA H.T., 1992, "Kuznets' Curve and Asian Income Distribution Trends", *Hitotsubashi Journal of Economics*, Vol. 33, n° 1, June.
- OSHIMA H.T., 1995, "Évolution technologique et répartition à long terme du revenu en Asie et en Occident", *The Developing Economies*, 1994 ; repr. dans *Problèmes Économiques*, n° 2413, Mars.
- PAPANEEK G.F., 1976, "Economic Growth, Income Distribution and the Political Process in Less Developed Countries", Paper presented at a *Symposium on Income Distribution and Economic Inequality*, Bad Homburg, June.
- PARK W.G. et BRAT D.A., 1995, "A Global Kuznets Curve? ", *Kyklos*, Vol. 48, n° 1.
- RAM R., 1979, "International Income Inequality: 1970 and 1978", *Economics Letter*, n° 4.
- RAM R., 1989, "Level of Development and Income Inequality: an Extension of Kuznets-Hypothesis to the World Economy", *Kyklos*, Vol. 42, n° 1.
- ROBINSON S., 1976, "A Note on the U Hypothesis Relating Income Inequality and Economic Development", *American Economic Review*, June.
- SWAMY S., 1967, "Structural Changes and the Distribution of Income by Size: the Case of India", *Review of Income and Wealth*, June.
- WEISSKOFF R., 1970, "Income Distribution and Economic Growth in Puerto-Rico, Argentina and Mexico", *Review of Income and Wealth*, December.
- WHEATON W. et SHISHIDO H., 1981, "Urban Concentration, Agglomeration Economies, and The Level of Economic Development", *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 30, n° 1, October.

### ***Abstract***

*This paper aims at analyzing the present effects of Kuznets' hypothesis which establishes a link between the disparities of income and the development stage. The initial studies (in the 50s/60s) privileged a very 'determinist' approach, where*

*the bell-shaped U curve was explained by the structure variables. Present research (in the 90s) includes explanatory variables which show the effects of political, social and regional economic policies. It hereby facilitates a more endogenous approach to the links between the growth process and the reduction of income disparities.*

### **Resumen**

*Este artículo muestra un análisis sobre los prolongamientos actuales de la hipótesis de Kuznets, la cual establece una relación entre las desigualdades de salario y del nivel de desarrollo. Los primeros estudios (años 50 y 60) presentaban un enfoque muy determinista donde la curva en U invertido se explicaba a través de las variables de estructura. Los estudios actuales (años 90) añaden variables explicativas que traducen el efecto de las políticas económicas sociales y regionales. Al mismo tiempo, comienzan a dar un enfoque más endógeno de las relaciones entre proceso de crecimiento económico y reducción de las desigualdades de salario.*