

Monnaie endogène, rendements croissants et croissance économique : la contribution de Nicholas Kaldor

Endogenous money, increasing returns and economic growth: Nicholas Kaldor's contribution

ZENAGUI Sid Ahmed

MCA

Université d'Ain Temouchent- Belhadj Bouchaib
sidahmed.zenagui@univ-temouchent.edu.dz

Received date: 06/05/2022

Accepted date: 06/06/2022

published date: 30/06/2022

Résumé:

La contribution de Nicholas Kaldor à la théorie économique couvre un large éventail de sujets, élaborés dans différents contextes historiques, tels que les théories de la croissance économique et de la balance des paiements, les études sur les divergences interrégionales et la théorie monétaire. Dans la plupart des cas, les historiens de la pensée économique ont consacré leur attention à des aspects uniques de ses contributions. Cet article vise à intégrer la théorie monétaire de Kaldor et sa vision de la pertinence des rendements croissants. Il sera démontré que, selon Kaldor, la croissance économique est tirée par l'augmentation de la demande effective qui, à son tour, affecte positivement la trajectoire de la productivité du travail, et que ce mécanisme est pleinement opérationnel à condition que le secteur bancaire ne restreigne pas l'offre de crédit.

Mots clés : Monnaie endogène ; Demande effective ; Augmentation des rendements.

Jel Classification Codes : B3 ; E4 ; O4.

Abstract:

Nicholas Kaldor's contribution to economic theory covers a wide range of topics, elaborated in different historical contexts, such as theories of economic growth and the balance of payments, studies on inter-regional divergences and monetary theory. In most cases, historians of economic thought have devoted their attention to single aspects of his contributions. This paper aims at integrating Kaldor's monetary theory and his view of the relevance of increasing returns. It will be shown that, in Kaldor's view, economic growth is driven by increasing effective demand which, in turn, positively affects the path of labour productivity, and that this mechanism is fully in operation on the condition that the banking sector does not restrict credit supply.

Keywords: Endogenous money; Effective demand; Increasing returns.

Jel Classification Codes : B3 ; E4 ; O4.

Auteur correspondant : ZENAGUI Sid Ahmed, Email: sidahmed.zenagui@univ-temouchent.edu.dz

1. Introduction

La contribution de Nicholas Kaldor à la théorie économique couvre un large éventail de sujets, élaborés dans différents contextes historiques, tels que les théories de la croissance économique et de la balance des paiements, les études sur les divergences interrégionales et la théorie monétaire. Relativement peu d'attention a été consacrée à sa contribution et, dans la plupart des cas, les historiens de la pensée économique ont traité d'aspects uniques de sa pensée. Cet article suggère que la théorie monétaire de Kaldor et sa conviction que la croissance économique est tirée par des rendements croissants peuvent être intégrées dans une théorie unifiée de la reproduction du capital. Cette théorie est basée sur les caractéristiques suivantes :

- i) Le secteur bancaire peut créer de la monnaie de crédit, sans collecte préalable d'épargne ;
- ii) La création de crédit de la part du secteur bancaire permet aux entreprises d'avancer les salaires monétaires et d'investir, et la dynamique de la demande effective affecte la productivité du travail, via l'opération de rendements croissants.

En conséquence, le taux de croissance économique dépend essentiellement de la trajectoire de la demande effective, principalement par le biais des effets « du côté de l'offre » découlant de son expansion. Il est important de noter que la trajectoire de la demande effective elle-même dépend du fonctionnement du marché du crédit. En ce qui concerne le premier aspect, l'approche de Kaldor, comme nous le verrons ci-dessous, est très similaire à la théorie contemporaine du circuit monétaire – également appelée théorie monétaire de la production (ci-après MTP- monetary theory of production). Étonnamment, alors que les spécialistes contemporains des circuits considèrent **Marx, Wicksell, Schumpeter et Keynes** comme leurs « antécédents », ils mentionnent rarement Kaldor, qui a fourni un traitement plus organique et cohérent de la théorie de la monnaie endogène que les auteurs cités ci-dessus – Keynes inclus.

Deux raisons semblent suffisantes pour expliquer pourquoi la contribution de Kaldor à la théorie de la monnaie endogène était plus organique et cohérente en interne que celle de Keynes. Tout d'abord, Kaldor a écrit sur les questions monétaires à l'époque où le monétarisme avait tendance à devenir le paradigme dominant en économie, et – du point de vue de l'approche postkeynésienne – il a déployé des efforts considérables pour s'opposer ; deuxièmement, il a bénéficié des réflexions de Keynes sur la nature de la monnaie et ses fonctions, comme indiqué, en particulier, dans son Traité sur la monnaie.

L'objectif de ce document est double. Tout d'abord, il se concentre sur sa théorie monétaire afin de trouver ses affinités et ses divergences avec celle proposée par le MTP contemporain. Deuxièmement, il vise à enrichir le schéma de base du MTP en intégrant la théorie de la monnaie endogène de Kaldor à sa théorie de la croissance économique. Cet exercice montrera que :

a) L'hypothèse de base du MTP selon laquelle le processus de production commence par la création de crédit de la part du secteur bancaire ne tient que dans une condition très spécifique où l'intervention publique est absente et où le circuit monétaire se développe en termes statiques. En outre, il convient de souligner que le modèle de base du MTP produit les mêmes résultats indépendamment de la technologie des entreprises.

b) La contribution de Kaldor ne peut se limiter à un développement théorique de la théorie keynésienne, et de nombreux aspects de son travail peuvent être interprétés comme radicalement différents de la théorie de Keynes (en particulier, de la théorie générale de Keynes). En particulier, comme on le verra, Kaldor montre que les variations de la demande effective produisent leurs effets les plus importants du côté de l'offre et que la formation d'une fonction de demande effective n'est pas indépendante du fonctionnement du marché du crédit. En ce sens, l'interprétation de (Targetti, 1992) selon laquelle la contribution de Kaldor s'inscrit dans la sphère du « keynésisme radical » est convaincante

L'exposition est organisée comme suit. **La section 2** : traite de la théorie monétaire de Kaldor et de ses affinités et divergences avec le MTP contemporain. **La section 3** : donne un bref compte rendu du développement historique de l'analyse des rendements à l'échelle, tandis que **les sections 4 et 5** : se concentrent sur la théorie de Kaldor de l'augmentation des rendements. La reconstitution fournie ici est basée sur la comparaison entre l'approche de Kaldor et celle d'autres auteurs qu'il a pris en considération (en particulier en ce qui concerne les contributions d'Allyn A. Young). **La section 6** : résume les principales conclusions de notre enquête.

2. Kaldor sur la monnaie endogène et la théorie monétaire de la production :

La théorie de la monnaie endogène de Kaldor présente quelques liens avec la théorie monétaire de la production (ci-après MTP) ainsi que quelques différences importantes. Le MTP décrit le fonctionnement d'une économie séquentielle qui implique trois macro-agents : les banques, les entreprises et les travailleurs. Le secteur bancaire crée de la monnaie ex nihilo, conformément à l'idée que les prêts font des dépôts ; les entreprises avancent la masse salariale et produisent des marchandises ; les travailleurs fournissent de la force de travail.

Le processus circulaire de l'économie monétaire commence par la négociation sur le marché monétaire entre les banques et les entreprises. Les banques fournissent aux entreprises un financement initial ; les entreprises ont besoin d'argent pour payer les travailleurs et commencer la production. Pour un salaire négocié donné, ils avancent la masse salariale. Une fois que le processus de production a eu lieu, le niveau des prix est déterminé de sorte que les salaires réels sont connus ex post. La répartition des revenus entre les banques, les entreprises et les travailleurs ne reflète pas les règles marginales, en fonction du pouvoir de marché relatif et de l'influence sociopolitique des agents.

Le circuit monétaire se referme avec le remboursement du financement initial aux banques – la soi-disant « destruction de l'argent » (voir Graziani, 1990, (Graziani, 2003)). Étant donné que les entreprises ne peuvent récupérer que le montant total du financement initial (dans le meilleur des cas de propension unitaire à consommer de la part des travailleurs), il y a le problème de savoir comment elles peuvent faire suffisamment de revenus non seulement pour payer des intérêts, mais aussi pour faire un profit.

L'incapacité à atteindre un excédent monétaire peut être considérée comme un problème théorique si l'on rejette la conviction – soutenue, entre autres, par (Graziani, 2003) – qu'un niveau « normal » d'endettement des entreprises envers le système bancaire est une caractéristique clé des économies capitalistes contemporaines, ou que les entreprises remboursent leur dette en nature, puisque les profits sont obtenus en termes réels.

Dans ce contexte, l'intervention de l'État, principalement par le biais de la politique budgétaire, est nécessaire pour accroître la demande effective et l'emploi, tant à court qu'à long terme (voir Graziani, 1990, (Graziani, 2003); (A Parguez, 2004); (Poulon, 1982); (Deleplace & Nell, 1996)) et, surtout, les politiques budgétaires expansionnistes sont conçues comme un dispositif fondamental permettant la reproduction monétaire capitaliste (et donc des profits monétaires positifs pour les entreprises dans leur ensemble). Cela se produit à la fois parce que les dépenses publiques sont une injection « externe » de liquidités qui augmente les recettes monétaires des entreprises et parce que les politiques fiscales agissent comme un « point d'ancrage » pour les profits dans la mesure où elles modifient les attentes des entrepreneurs (A Parguez, 2004).

La théorie monétaire de Kaldor est similaire à celle du MTP pour deux raisons.

Contrairement à la vision monétariste selon laquelle la masse monétaire est exogène, Kaldor a souligné que le secteur bancaire n'est pas techniquement contraint dans la création de monnaie de crédit (de sorte que la masse monétaire est

endogène), et que le secteur bancaire ne peut pas gérer la masse monétaire, étant simplement capable de manipuler le taux d'intérêt. Il a souligné que:

“A given stance of monetary policy is best expressed by a chosen interest rate, and not by a chosen quantity of credit money inexistence; and, whether the elasticity of the demand for money be large or small, the elasticity of supply of money given the chosen interest rate, is infinite” (Kaldor, 1989 [1981], p.109) and “the elasticity of supply of money, given the chosen interest rate, is infinite” (Kaldor, 1989).

Et encore plus clairement,

“Credit money has no ‘supply function’ in the production sense (since its costs of production are insignificant if not actually zero); it comes into existence as a result of bank lending and is extinguished through the repayment of bank loans. At any one time the volume of bank lending or its rate of expansion is limited only by the availability of credit-worthy borrowers” (Kaldor, 1989).

(Kaldor, 1989) précise également que l'approvisionnement en crédit est axé sur la demande :

“If a business decides to spend more whether on building up its stock of raw materials or components, or hiring more labor, or paying higher wages to its existing employees . . . there will be an automatic increase in the money supply for the simple reason that the additional expenditure will swell the bank deposits of the recipients”

De plus, comme (Kaldor & Kaldor, 1996) l'a écrit dans sa deuxième conférence Mattioli : « Ce que [Keynes] a nié, c'est qu'il existe une équivalence nécessaire entre les coûts encourus dans la production et la demande générée par les coûts encourus. [. . .] le reçu obtenu de la vente de la production doit dépasser les dépenses de production des entrepreneurs. Si nous supposons, par souci de simplicité, que les dépenses entrepreneuriales consistent entièrement en dépenses pour l'embauche de main-d'œuvre, alors les dépenses totales des entrepreneurs en tant que groupe seront égales au revenu total des salariés. [. . .]

Pour permettre aux entrepreneurs en tant que classe de réaliser un profit au-delà des coûts encourus, il doit y avoir une source supplémentaire de demande de caractère autonome (ou exogène) qui ne découle pas directement des recettes générées par la production courante, etc. ». Ce passage est pertinent, dans la mesure où il relie la théorie de Kaldor de la monnaie endogène à l'opinion des circuits selon laquelle, en l'absence d'interventions extérieures, les profits monétaires effectifs sont nuls et les entreprises ne peuvent pas rembourser leur dette aux banques (Graziani, 2003).

Il convient de souligner que l'opinion selon laquelle la demande de crédit est automatiquement satisfaite par une offre égale de crédit présuppose que les

banques ne sont pas contraintes de réserves dans leur réponse à la demande de crédit. En d'autres termes, il semble que Kaldor accepte un point de vue « accommodant », de sorte que la banque centrale répond passivement à la demande de réserves des banques individuelles en fournissant le montant exact des réserves requises.

(Palley, 2013), entre autres, fournit une description claire de cette approche : « L'approvisionnement de la base monétaire [...] est horizontale au taux d'intérêt du marché monétaire déterminé par la politique. Le calendrier d'approvisionnement des prêts . . . est horizontal au taux du prêt, qui est une majoration par rapport au taux directeur. Les banques satisfont toutes les demandes de prêts à venir à ce taux.

Le prêt bancaire détermine la création de dépôts et détermine ainsi la masse monétaire. La banque centrale ajuste ensuite l'offre de réserves pour soutenir les dépôts créés ». Dans un tel schéma, les prêts créent des dépôts. En revanche, Panico (dans (Panico, 2008) soutiennent que « le contenu des écrits ultérieurs de Kaldor rend difficile l'argument selon lequel, pour lui, l'offre de prêts est une variable non discrétionnaire pour la banque individuelle ». Cela est dû à sa référence aux « variations de la solvabilité des emprunteurs potentiels », ce qui l'a amené – selon les auteurs – à conclure que « les ratios de réserves [...] ont tendance à varier au cours du cycle commercial et à être instables par rapport au taux d'intérêt ». (Panico, 2008) soutiennent qu'«une masse monétaire horizontale représente [...] l'hypothèse la plus simple (et probablement la plus commode) ».

Ces interprétations ne peuvent pas être considérées comme radicalement divergentes si l'on considère que Kaldor a maintenu une vision horizontale dans la description du fonctionnement d'une économie du crédit à son plus haut niveau d'abstraction, tout en considérant les cas de restriction du crédit et la procyclicité de l'offre de crédit dans l'interprétation de la dynamique macroéconomique actuelle.

De telles questions sont pertinentes dans ce contexte car même si l'on attribue une vision accommodante à Kaldor, sa théorie de la masse monétaire s'écarte de l'approche conventionnelle des circuits dans la mesure où (du moins dans son schéma de base) elle suppose que la création de crédit peut se produire même en l'absence d'une banque centrale. Plus généralement, la question de la nécessité logique de l'existence d'une banque centrale dans la logique du circuit monétaire est encore sujette à débat.

Conformément à l'opinion des circuits selon laquelle la politique budgétaire expansionniste affecte positivement les profits monétaires (cf. (A Parguez, 2004), (Alain Parguez, 2011)), Kaldor a soutenu que les augmentations des dépenses

publiques nettes stimulent l'investissement privé, c'est-à-dire ce que l'on peut définir comme « un encombrement monétaire en vigueur »:

« L'augmentation des dépenses publiques liées aux prêts augmente l'investissement privé par le biais du mécanisme d'accélération » (Kaldor, 1989).

Cependant, l'approche de Kaldor s'écarte du schéma conventionnel du MTP pour les raisons suivantes.

Premièrement, contrairement à l'opinion conventionnelle des circuits selon laquelle la demande de crédit exprimé par les entreprises ne sert qu'à avancer des salaires monétaires aux travailleurs (Graziani, 2003), Kaldor soutient que le crédit est également utilisé pour l'investissement :

« L'argent du crédit naît, non pas à la suite de l'exploitation minière, mais de l'octroi de crédit bancaire aux emprunteurs, qui l'utilisent (dans la majorité des cas) pour financer des dépenses de nature non récurrente – comme celles impliquées dans l'élargissement des stocks transportés par les fabricants ou les négociants, ou leur remplacement de prix plus élevés, ou l'achat d'installations et de machines » (Kaldor, 1989).

Deuxièmement, le schéma de base du MTP décrit le fonctionnement d'une économie monétaire capitaliste en termes statiques, et à part quelques contributions (Keen, 2009), les spécialistes des circuits ont consacré peu d'attention à la dynamique du circuit monétaire. Comme spécifié par Thirlwall (« Introduction » dans (Kaldor, 1989)),

« [Kaldor] combine l'extension territoriale du modèle keynésien avec l'hypothèse de rendements croissants pour produire un modèle de croissance déséquilibré analogue au modèle de Myrdal de causalité 'circulaire et cumulative' qui prédit la concentration croissante de rendements croissants dans les activités dans certaines localités qui obtiennent un avantage initial, et la polarisation des niveaux de développement entre les pays et entre les régions ».

Troisièmement, les spécialistes des circuits ont accordé très peu d'attention à la structure du secteur industriel (Messori & Zazzaro, 2005), de sorte que le modèle de base génère les mêmes résultats indépendamment de la technologie qu'ils utilisent.

Les sections suivantes traiteront de cette question, montrant que le fonctionnement du secteur bancaire, de l'avis de Kaldor, est crucial pour affecter la croissance économique. Cela se produit parce que le crédit bancaire affecte la trajectoire de la demande effective et la trajectoire de la demande effective, à son tour, affecte la dynamique de la productivité du travail, via l'opération de rendements croissants.

3. Retour à l'échelle et à l'équilibre économique :

Comme Edgeworth l'a fait valoir, en commentant un passage de (Carver, 1904) concernant la proportion dans laquelle les divers facteurs de production et la taille optimale de l'usine sont combinés, le passage d'Edgeworth représente l'une des premières définitions claires des rendements d'échelle que l'on trouve dans l'histoire de la pensée économique et, comme on le sait, est la définition actuellement acceptée dans la théorie économique moderne.

En termes non rigoureux, on peut dire que compte tenu d'un processus de production, l'analyse des rendements d'échelle nécessite la variation proportionnelle de tous les facteurs de production :

Si la proportion résultante de la variation de la production est supérieure (inférieure) à celle de la variation des intrants, on dit que le processus de production se caractérise par des rendements d'échelle croissants (décroissants) ;

Si la sortie varie dans la même proportion que les entrées, nous sommes en présence de rendements d'échelle constants. Il y a au moins trois points à noter :

a) Étant donné que l'analyse des rendements d'échelle implique la variation proportionnelle de tous les intrants variables, elle ne peut en fait avoir de sens que dans le cas – en ce qui concerne les fonctions de production – des technologies « homogènes » ou « homothétiques », c'est-à-dire dans les cas où la proportion optimale d'intrants utilisés reste constante à mesure que le niveau de production augmente ;

b) l'analyse des rendements d'échelle n'a rien de vraiment « économique », puisqu'elle ne concerne que les propriétés techniques des procédés de production : citant (Edgeworth, 1925) encore une fois, cette question « a peu à voir avec ce caractère de la fonction z avec laquelle l'entrepreneur est, et l'économiste devrait être, particulièrement concerné, l'accomplissement de la condition d'un maximum » (la référence ici est au processus de maximisation du profit) ;

c) les retours à l'échelle, avec un regard particulier sur le cas croissant, n'ont rien à voir avec les changements de technologie jetable, puisqu'ils sont la propriété d'une configuration technologique donnée (ou, si vous voulez, d'un ensemble de production donné).

Malgré les limites rappelées ci-dessus, l'analyse des rendements d'échelle montrerait une grande persistance dans l'histoire de l'économie et, comme on le sait, l'hypothèse de rendements d'échelle constants allait devenir un élément fondamental du paradigme néoclassique. L'explication de ce résultat peut être attribuée à des facteurs logiques (c.-à-d. liés à la cohérence interne du paradigme néoclassique) et à des raisons plus techniques. En ce qui concerne les premiers

aspects, l'accent mis sur les rendements constants de l'échelle était directement lié, depuis la contribution pionnière de Philip Wicksteed en 1894, à la question de la distribution des revenus, puisque les rendements constants garantissent la règle marginaliste de la distribution (c'est-à-dire le soi-disant « théorème d'épuisement du produit »).

Chez de nombreux auteurs, ces aspects sont entrelacés de telle sorte qu'il devient souvent impossible de déterminer ce qui vient en premier, c'est-à-dire si les rendements constants impliquent la règle marginaliste de la distribution ou si cette dernière nécessite l'hypothèse de rendements d'échelle constants. En outre, ce n'est qu'en présence de rendements d'échelle constants que l'hypothèse de la libre entrée, quelle que soit l'échelle d'opération, est préservée, n'impliquant ainsi aucune barrière à l'entrée sur un marché parfaitement concurrentiel (comme il est évident, le cas de rendements croissants, par exemple, transformerait plutôt le marché en une structure oligopolistique et/ou monopolistique).

Quant aux raisons « plus techniques », il convient de noter que les rendements d'échelle décroissants et croissants, en ce sens technique, sont difficiles à justifier : en effet, les premières pourraient être contrées par la simple réplication des « micro unités productives », tandis que les secondes ne pourraient s'expliquer que par l'indivisibilité de certains intrants – applicable uniquement dans des cas très particuliers – ou par exemple par une augmentation de la « division du travail ». Quoiqu'il en soit, dès le début du 20^e siècle, il semblait raisonnable qu'après avoir atteint la « proportion optimale de l'emploi des intrants », des rendements d'échelle constants prévalent (voir par exemple (Wicksell, 1936)).

L'inévitabilité d'assumer des rendements d'échelle constants, si l'on veut préserver la cohérence interne du paradigme néoclassique en particulier en ce qui concerne la preuve de l'existence de l'équilibre concurrentiel, s'exprime dans sa forme la plus rigoureuse dans le contexte de l'analyse économique de l'équilibre général, dans la théorie de la valeur de (Debreu, 1959).

En particulier, l'hypothèse d'une divisibilité parfaite des marchandises, combinée à l'hypothèse de l'additivité des activités de production, a conduit Debreu à définir l'ensemble de production comme un cône convexe, excluant ainsi le cas de rendements décroissants et, plus important encore, augmentant. En fait, comme Debreu l'a franchement reconnu,

Les considérations que nous venons de rapporter nous permettent de comprendre pourquoi, selon Kaldor, l'accent mis sur l'augmentation des rendements était indissolublement lié à son insistance sur l'insignifiance de l'équilibre économique en tant que concept spéculatif – en particulier en ce qui concerne la

façon dont il a été conçu dans la théorie de l'équilibre économique général – et à sa croyance conséquente en la non-pertinence de l'économie de l'équilibre – comme le dit le titre de l'un de ses célèbres ouvrages – en tant que domaine théorique d'enquête. (Kaldor, 1972).

4. Augmentation des rendements et du progrès économique :

Le choix du titre de l'œuvre la plus célèbre d'Allyn Young (Young, 1928) pour cette section n'est clairement pas accidentel, car, comme on le sait et comme Kaldor lui-même l'a reconnu, cet auteur – qui a été son professeur pendant un certain temps (1927-28) à la London School of Economics – a eu une forte influence sur la position théorique de Kaldor, en particulier en ce qui concerne à la fois le thème de l'augmentation des rendements et l'instabilité connexe de l'équilibre. Un bref compte rendu du cœur de la théorie de Young sur l'augmentation des rendements peut donc s'avérer utile pour comprendre la position de Kaldor sur cette question.

Comme on le sait, le point de départ de l'analyse de Young était représenté par le dicton d'Adam Smith selon lequel « la division du travail est limitée par l'étendue du marché ». Cependant, à mesure que la taille du marché augmente, le volume de production et la demande effective augmentent, car « la capacité d'acheter dépend de la capacité de produire » (Young, 1928). Cette expansion du marché, déterminée par l'augmentation du volume de production, conduit à « la croissance de méthodes de production indirectes ou détournées et à la division du travail entre les industries » (Young, 1928), qui sont la source, la cause profonde, de rendements croissants répartissant leurs effets sur l'ensemble du système économique.

L'amendement de Young au dicton de Smith est bien connu : « modifié, alors, à la lumière de cette conception plus large du marché, le dicton d'Adam Smith équivaut au théorème selon lequel la division du travail dépend en grande partie de la division du travail » (Young, 1928). Avant de poursuivre, il y a quelques particularités de la théorie de Young qui méritent d'être remarquées puisque, comme nous le verrons, nous les rencontrerons à nouveau – même si parfois sous une forme modifiée – dans les travaux théoriques de Kaldor.

a) La référence de Young à l'augmentation des rendements est très éloignée de la définition « technique » que nous avons donnée dans le premier paragraphe, et elle ne peut pas non plus être placée dans l'intense débat sur les économies/déséconomies d'échelle qui a eu lieu dans les années 1920 (la référence est à la soi-disant controverse sur les coûts). En fait, le terme rendements croissants désigne simplement ce processus dynamique cumulatif et endogène que nous venons de décrire succinctement, et il a très peu à voir avec la variation proportionnelle des

intrants ou les économies ou les dés économies d'échelle (qu'elles soient internes ou externes). De plus, à l'intérieur de ces processus dynamiques complexes, la notion d'équilibre elle-même devient un concept lâche :

"New products are appearing, firms are assuming new tasks, and new industries are coming into being. In short, change in this external field is qualitative as well as quantitative. No analysis of the forces making for economic equilibrium, forces which we might say are tangential at any moment of time, will serve to illumine this field, for movements away from equilibrium, departures from previous trends, are characteristic of it" (Young, 1928).

b) Strictement lié à ce que nous venons de dire, il y a un autre point important qui mérite d'être mentionné : l'augmentation des rendements, dans cette vision plus large, ne nécessite pas nécessairement l'augmentation de l'échelle de fonctionnement des différentes unités de production, car elles peuvent également être compatibles avec l'augmentation des petites entreprises spécialisées.

c) Afin d'expliquer la propagation des changements endogènes engendrés par la présence de rendements croissants, Young s'est appuyé sur l'analyse de la demande réciproque. Pour le dire brièvement, l'économiste américain a soutenu que si l'on suppose que deux (ou plusieurs) marchandises, produites à condition d'un rendement croissant de l'échelle, sont échangées l'une contre l'autre, un processus cumulatif élargi d'expansion économique peut avoir lieu à condition que les élasticités de la demande soient suffisamment élevées.

5. La théorie de Kaldor sur l'augmentation des rendements : le rôle de la demande (effective) :

Comme Kaldor l'a écrit, se référant à la critique de (Chamberlin, 1948) de son article précédent sur l'équilibre de la firme (Kaldor, 1934) :

« Je suis arrivé à la conclusion que je devrais présenter des excuses tardives à la mémoire du regretté professeur Chamberlin et reconnaître qu'il avait fondamentalement raison dans son argument principal – même si je n'ai pas été convaincu par ses arguments à l'époque. Le point est plus qu'un intérêt sémantique, car si les indivisibilités étaient la seule cause de rendements croissants, il y aurait toujours un certain niveau de production auquel ces économies d'échelle seraient épuisées et la « production à l'échelle optimale » atteinte. (Kaldor, 1972).

Ajoutant, quelques lignes plus loin, « La signification de tout cela dépend de ce que l'on entend par « suppression du postulat de proportionnalité ». À une extrémité, cela peut ne signifier rien de plus que l'introduction de discontinuités [. . .] À l'autre extrémité, cela peut signifier que toute la notion d'équilibre de Pareto-optimal et de mécanisme de prix comme moyen de parvenir à une allocation

« optimale » des ressources devient illégitime. [. . .] si, à un niveau de production réel quelconque, la « meilleure » technique disponible pour cette production est moins efficace que celle disponible pour une production un peu plus importante [. . .], le choix entre les « activités » devient avant tout une question non pas de prix, mais d'échelle de production.

A chaque élargissement de la production, de nouvelles « activités » deviennent rentables qui n'auraient pas pu être employées plus tôt, tandis que l'introduction de ces nouvelles « activités » conduit à l'invention d'autres « activités » qui n'ont pas été « connues » auparavant. Le problème devient alors non seulement celui de la « résolution des difficultés mathématiques » résultant des discontinuités, mais celui beaucoup plus large du remplacement de « l'approche de l'équilibre » par une alternative, encore inexplorée, qui utilise un cadre conceptuel différent. (Kaldor, 1972).

À partir de ces citations, on peut apprécier la position théorique de Kaldor sur le thème de l'augmentation des rendements. Tout d'abord, nous trouvons l'aveu franc de Kaldor qu'il n'avait pas compris auparavant, dans son article de 1934, que les rendements croissants ne pouvaient pas être attribués uniquement à l'indivisibilité de (certains) intrants : en fait, si tel était le cas, on serait simplement en présence d'une échelle de fonctionnement sous-optimale, c'est-à-dire en présence d'un « échec de la proportion appropriée entre les facteurs », dans les mots d'Edgeworth (voir ci-dessus, sect.1).

Deuxièmement, nous pouvons voir comment l'interprétation plus large de Kaldor des rendements croissants – qui fait écho à celle de Young – en tant que processus endogène cumulatif caractérisé par des transformations qualitatives et quantitatives, nous oblige à nous éloigner du « postulat de proportionnalité » et de l'« approche d'équilibre » connectée, car un « cadre conceptuel différent » est nécessaire..

Pour en venir à un compte rendu plus approfondi de l'explication de Kaldor sur l'augmentation des rendements, selon lui, leur rôle dominant dans l'expansion économique devrait être attribué aux principales causes suivantes :

a) Certains intrants se caractérisent par le fait qu'à mesure que leur capacité augmente, les coûts dérivés augmentent moins que proportionnellement. Il s'agit d'une référence à la règle dite du facteur des six dixièmes : pour certains intrants spéciaux – pensez par exemple aux pipelines, pétroliers, citernes, etc. – les coûts sont proportionnels à leur surface, tandis que leur capacité est exprimée par leur volume, qui augmente proportionnellement plus que l'augmentation de la surface (à ce sujet, voir par exemple, entre autres, (Tribe & Alpine, 1986)).

b) L'augmentation de l'échelle des opérations, puis l'expansion de l'étendue du marché, comme Young l'a déjà déclaré, favorisent l'adoption de processus de production plus efficaces caractérisés par des ratios capital/travail plus élevés, de sorte que « le ratio capital/travail dans la production est fonction de l'étendue du marché plutôt que des prix relatifs des facteurs » (Kaldor, 1972).

c) Strictement lié à ce dernier point – et comme déjà Adam Smith, bien avant Young, l'avait affirmé – l'augmentation de l'étendue du marché affecte favorablement la progression des processus d'apprentissage par la pratique, induisant la découverte de nouvelles inventions et innovations qui améliorent considérablement les techniques de production.

Bien que les considérations ci-dessus soient très favorables à la contribution de (Young, 1928), Kaldor se distancie considérablement de son ancien professeur lorsqu'il étudie les conditions qui doivent être remplies pour que les rendements croissants se propagent « de manière cumulative ». Nous arrivons ici à un point très important qui marque un trait distinctif du point de vue de Kaldor sur la question.

Comme Kaldor l'a fait remarquer à propos de l'utilisation particulière par Young de la théorie de la demande réciproque, mentionnée dans la section précédente, Cependant, comme Kaldor l'a souligné, ce processus de croissance cumulative endogène énoncé par Young – où une augmentation de l'approvisionnement des marchandises produites sous condition de rendements croissants peut être combinée avec une augmentation de leur demande, et cette dernière, à son tour, peut être suivi d'une nouvelle augmentation de la demande et ainsi de suite – exige que « le revenu total mesuré en termes de monnaie augmente également, ce qui présuppose à son tour que les dépenses totales [. . .] augmente en réponse à une augmentation de la production » (Kaldor, 1972).

Mais, pour que ce résultat se produise, une sorte de demande supplémentaire est nécessaire, que l'auteur appelle « investissement induit ». À titre d'exemple d'investissements induits, et en particulier en ce qui concerne les marchés plus concurrentiels, l'auteur se réfère au mode de fonctionnement des intermédiaires, c'est-à-dire des « marchands ou des négociants », lorsqu'ils augmentent – sous l'espoir que les prix augmenteront ou resteront constants à l'avenir – augmentent leurs stocks à mesure que l'offre de produits de base augmente (évitant ainsi une baisse des prix de ces produits).

Comme autre forme d'investissements induits, Kaldor cite l'augmentation des investissements des entreprises en réponse à l'augmentation de la demande (pour leurs produits), afin de rétablir un stock de stocks souhaité ; cependant, cela exige

également que les entrepreneurs aient des « attentes positives », maintenant en ce qui concerne le taux de croissance futur de l'économie.

Nous pouvons résumer les implications du point de vue de Kaldor, en disant que les rendements potentiels croissants peuvent s'avérer efficaces si certaines conditions favorables sont remplies, en particulier en ce qui concerne le volume et la dynamique de la demande effective : par exemple, comme il ressort de ce que nous venons de dire, il suffit que les entrepreneurs et / ou les intermédiaires aient des attentes « pessimistes », pour obtenir un résultat tout à fait défavorable.

Ici, nous arrivons au point où Kaldor fusionne la théorie de Young des rendements croissants avec le principe keynésien de la demande effective: en fait, comme il poursuit, alors que ces conditions favorables ont été trouvées au 19ème siècle, au « siècle actuel, la croissance continue semble avoir dû davantage aux interventions actives du gouvernement – dans les zones de production primaire [. . .]; dans le pays industrialisé, par le biais de politiques budgétaires « keynésiennes » ; tous deux assurant la croissance continue du pouvoir d'achat réel » (Kaldor, 1972).

Ces considérations nous permettent d'aller plus loin si l'on tient compte du fait qu'une partie (au moins) des dépenses publiques peut être « productive », en ce sens qu'elle peut affecter favorablement l'accumulation du capital et donc l'adoption de processus de production plus mécanisée : si c'est le cas, les politiques keynésiennes ne seraient pas seulement la condition préalable à l'existence de rendements croissants, mais aussi la manière de favoriser leurs effets positifs sur le système économique.

Cependant, pour permettre l'expansion de la production – en présence ou même en l'absence du secteur public – il y a une autre condition préalable importante à remplir, et c'est simplement la création endogène de monnaie, puisque les « investissements induits » que nous avons mentionnés ci-dessus exigent ; [. . .] avant tout, un système monétaire et bancaire qui permet aux investissements en capital d'augmenter en réponse aux incitations, de manière à générer l'épargne nécessaire pour financer des investissements supplémentaires à partir de l'ajout aux revenus de production. C'est la véritable signification de l'invention du papier-monnaie et de la création de crédit à travers le système bancaire. Elle a fourni la condition préalable à une croissance auto-entretenu » (Kaldor, 1972).

En conséquence, l'augmentation des rendements dépend essentiellement de la propension du secteur bancaire à satisfaire la demande de crédit des entreprises. Dans un tel contexte, en raison de l'augmentation de l'investissement privé et/ou des dépenses publiques, la demande effective augmente, tout comme la productivité du travail.

Par conséquent, contrairement aux théories précédentes sur l'augmentation des rendements, pour Kaldor, ils ne sont pas un facteur purement technique, étant profondément affectés par le cadre institutionnel et, en particulier, par le comportement du secteur bancaire. Cela se produit à travers deux canaux. La demande effective augmente en raison de l'augmentation des dépenses publiques, ce qui est possible si la banque centrale les finance, et/ou en raison de l'augmentation de l'investissement privé, ce qui est possible si le secteur bancaire satisfait pleinement la demande de crédit des entreprises.

5. Conclusion :

Cet article traitait de la contribution de Kaldor dans le domaine de la théorie monétaire et de la croissance économique. Il propose une théorie unifiée de la reproduction capitaliste, combinant la théorie de Kaldor de l'argent endogène et sa théorie des rendements croissants.

Il a été démontré que la croissance économique dépend de manière cruciale de l'augmentation de la productivité du travail, qui, à son tour, dépend de la dynamique de la demande effective. La demande effective peut augmenter en raison de politiques budgétaires expansionnistes et/ou en raison de l'augmentation des investissements.

Dans ce scénario, le secteur bancaire joue un rôle crucial, étant une condition préalable à la croissance économique. Plus le secteur bancaire satisfait la demande de crédit des entreprises, plus l'investissement est important, plus la demande effective et la productivité du travail sont élevées.

Par conséquent, l'opération de rendements croissants n'est pas simplement une question technique, mais dépend essentiellement de facteurs politiques (c'est-à-dire la mise en œuvre de politiques budgétaires expansionnistes) ainsi que du cadre institutionnel, en particulier de la propension du secteur bancaire à se comporter de manière accommodante.

6. Références :

- Carver, T. N. (1904). *The distribution of wealth*: Macmillan.
- Chamberlin, E. H. (1948). Proportionality, divisibility and economies of scale. *The quarterly journal of economics*, 62(2), 229-262.
- Debreu, G. (1959). *Theory of value: An axiomatic analysis of economic equilibrium* (Vol. 17): Yale University Press.
- Deleplace, G., & Nell, E. J. (1996). Introduction: monetary circulation and effective demand *Money in Motion* (pp. 3-41): Springer.
- Edgeworth, F. (1925). The laws of increasing and diminishing returns. *Papers relating to political economy*, 1, 61-99.
- Graziani, A. (2003). *The monetary theory of production*: Cambridge University Press.
- Kaldor, N. (1934). The equilibrium of the firm. *The Economic Journal*, 44(173), 60-76.

- Kaldor, N. (1972). The irrelevance of equilibrium economics. *The Economic Journal*, 82(328), 1237-1255.
- Kaldor, N. (1989). Further essays on economic theory and policy, edited by F. Targetti, and AP Thirlwall, London: Duckworth.
- Kaldor, N., & Kaldor, N. (1996). *Causes of growth and stagnation in the world economy*: Cambridge University Press Cambridge.
- Keen, S. (2009). The dynamics of the monetary circuit *The political economy of monetary circuits* (pp. 161-187): Springer.
- Messori, M., & Zazzaro, A. (2005). Single-period analysis: financial markets, firms' failures and closure of the monetary circuit *The monetary theory of production* (pp. 111-123): Springer.
- Palley, T. I. (2013). Horizontalists, verticalists, and structuralists: the theory of endogenous money reassessed. *Review of Keynesian Economics*, 1(4), 406-424.
- Panico, C. (2008). Keynes on the Control of the Money Supply and the Interest Rates *Keynes and Macroeconomics After 70 Years*: Edward Elgar Publishing.
- Parguez, A. (2004). The solution of the problem of profits. *Money, credit and the role of the State: essays in honour of Augusto Graziani*, Basingstoke, UK.
- Parguez, A. (2011). Money creation, employment and economic stability: The monetary theory of unemployment and inflation *Credit, Money and Macroeconomic Policy*: Edward Elgar Publishing.
- Poulon, F. (1982). *Macroéconomie approfondie: équilibre, déséquilibre, circuit*: Editions Cujas.
- Targetti, F. (1992). Nicholas Kaldor: the economics and politics of capitalism as a dynamic system. *OUP Catalogue*.
- Tribe, M., & Alpine, R. (1986). Scale economies and the "0.6 rule". *Engineering Costs and Production Economics*, 10(4), 271-278.
- Wicksell, K. (1936). *Interest and prices*: Ludwig von Mises Institute.
- Young, A. A. (1928). Increasing returns and economic progress. *The Economic Journal*, 38(152), 527-542.