

## La place de la théorie néo-institutionnelle dans les théories de la croissance économique

### The place of the new-institutional theory in the theories of economic growth

**Khendek Samira**

Maitre assistant A,  
Faculté des sciences économique,  
commercial et science de gestion  
centre universitaire de mila

**Fatima Zohra Bouche**

Doctorante  
Faculté des sciences économique  
commercial et science de gestion  
université de Tlemcen

#### Résumé

Ce modeste article présente les différentes analyses théoriques de la croissance économique. La théorie néo-institutionnelle a apporté une grande contribution à cette analyse. En effet, cette nouvelle théorie a fourni un nouvel instrument d'analyse "les institutions" qui nous permettent de cerner les problèmes que rencontrent les pays en développement et d'y faire face. Les institutions définissent l'environnement dans lequel opèrent les acteurs économiques. Lorsqu'elles sont efficaces, elles encouragent l'investissement et donc la croissance et vice versa. Dans un premier temps, nous avons tenté de définir les concepts généraux sur la croissance économique, ensuite nous avons cité les principales théories de la

#### Absract

This essay presents the different theoretical analyzes of economic growth. The new-institutional theory has made a great contribution to this analysis. Indeed, this new theory provides a new analytical tool which is institutions, allowing us to identify the different problems faced by developing countries and to resolve them. Institutions define the environment in which economic actors operate. When they are efficient, they encourage investment and thus growth and vice versa. first , we have had the attempt to define general concepts related to economic growth , then we have emphasized on the main theories of growth with their key contributions. Finally we have discussed the new institutional

<p>croissance avec leurs principaux apports et enfin nous avons abordé la nouvelle approche institutionnelle en définissant les institutions et leur manière d'agir sur la croissance tout en nous appuyant sur les études théoriques et empiriques des économistes néo-institutionnels.</p> <p><b>Les mots clés</b> : croissance économique, théorie économique, institutions, nouvelle économie institutionnelle</p>	<p>approach in defining institutions and their way to affect growth relying on the theoretical and empirical studies of new institutional economists</p> <p><b>key words</b> : economic growth, economic theories, institutions, new institutional theory</p>
--	---

### Introduction :

La croissance économique est un processus fondamental des économies contemporaines, et est le facteur primordial du développement économique. Elle reflète la richesse d'une nation et nous permet de comparer les performances économiques entre les pays. Ainsi, comprendre les sources de la croissance est un enjeu majeur. Différentes théories se sont succédées pour trouver les facteurs clés qui permettent aux pays de réaliser une croissance à long terme. Les réflexions ont commencé dans l'économie politique classique d'Adam Smith et de David Ricardo durant le 17<sup>ème</sup> siècle. Mais, la croissance est devenue un thème central au milieu du 20<sup>ème</sup> siècle avec l'apparition de la théorie néoclassique de Solow.

Ainsi, dans son modèle, Solow a pris en considération une variable intrinsèque 'le progrès technique élément ignoré dans les modèles précédents. Il a montré à travers des études que seules les innovations technologiques- considérées comme une variable exogène- garantissent une croissance à long terme. En dépit des apports de ce modèle, il a quand même certaines limites. En effet, ces hypothèses étaient trop simplistes et il n'a pas fourni d'explication sur l'origine du progrès technique. Ces

insuffisances ont ouvert la voix à de nouvelles théories apparues dans les années 1980 appelées « théorie de la croissance endogène ». Ces théories ont développé le modèle de Solow tout en expliquant l'origine du progrès technique. Selon les partisans de ces théories, les pays ne possèdent pas le même niveau technologique comme le prédisait Solow et ne convergent certainement pas vers un même état régulier.

Les théories de la croissance exogène et endogène ont apporté une contribution majeure à la théorie de la croissance économique. Cependant, leurs outils d'analyse sont insuffisants pour comprendre les sources profondes d'une croissance à long terme. Ainsi, le capital physique, humain et la technologie ne suffisent pas à expliquer les écarts de croissance entre les pays ; car ils ne permettent pas de répondre à une problématique pertinente selon laquelle certains pays dotés de ces facteurs ne parviennent pas à réaliser une performance économique. C'est pour combler les insuffisances de ces théories que la nouvelle économie institutionnelle s'est imposée, avec un nouveau cadre d'analyse qui situe **les institutions** au centre de tous les intérêts. Selon cette nouvelle approche, un pays ne peut investir, produire et innover dans un environnement institutionnel défaillant.

Les problématiques les plus pertinentes dans la science sociale concernent les causes fondamentales des écarts de croissance et de développement entre les pays. C'est pour cette raison que nous nous intéressons aux différentes analyses qui abordent ces questions. Pour cela, nous proposons la problématique suivante :

Quels sont les facteurs fondamentaux qui expliquent les écarts de revenu entre les économies selon les différentes théories économiques de la croissance ?

## **Section 1** : Définition et mesure de la croissance

### 1- Définition de la croissance

Selon **François Perroux**, la croissance économique est : « *l'augmentation soutenue pendant une ou plusieurs longues périodes d'un indicateur de*

*dimension, pour la nation : le produit global brut ou net, en terme réel* ». Il ajoute aussi que « *la croissance économique est un processus quantitatif qui n'est qu'un élément du développement* » (Robert, 2010, p2).

*Simon Kuznets* définit la croissance économique d'un pays comme étant « *une hausse à long terme de la capacité d'offrir à sa population une gamme sans cesse élargie de biens économiques. Cette capacité croissante est fondée sur le progrès technique et les ajustements institutionnels et idéologiques qu'elle requiert* ». (Kuznets, 1973, p247).

## 2- La mesure de la croissance

L'indicateur international le plus utilisé pour mesurer la croissance économique est le **produit intérieur brut** (PIB). Cet indicateur nous donne une indication sur la puissance économique et la richesse d'un pays. Dans la plupart des pays, y compris l'Algérie, la TVA (taxe sur la valeur ajoutée) et les droits de douanes sont ajoutés pour obtenir le PIB au prix du marché. Le PIB peut être divisé par le nombre de la population pour obtenir le PIB réel par habitant qui reflète mieux le niveau de vie des habitants d'un pays. (Bret, 2006, p9)

PIB réel par habitant = PIB réel (ajusté de l'inflation) / population.

## Le calcul du PIB

Il y'a deux grandes méthodes les plus utilisées pour calculer le PIB :

*La méthode des dépenses*(La méthode des biens finals)

Cette approche montre comment la richesse a été utilisée. Selon cette méthode, le PIB est la somme des dépenses effectuées par les quatre acteurs économiques qui sont : les ménages, les entreprises, l'état et le monde extérieur. Le problème dans cette méthode est la double comptabilisation du bien final, car certains biens sont produits pour être consommés et à la fois servent d'intermédiaire dans la production d'autres biens.

$$\text{PIB} = \text{C} + \text{I} + \text{G} + \text{X} - \text{M}$$

Où : **C** : la consommation final ; **I** : l'investissement privé ; **G** : les dépenses publiques ; **X** : les exportations et **M** : les importations.

### *La méthode de la valeur ajoutée :*

Dans cette méthode, nous pouvons calculer le PIB en additionnant les valeurs ajoutées de toutes les entreprises ; ce qui permet de corriger les problèmes de la double comptabilisation puisque la consommation intermédiaire est soustraite de la production finale.

VA = Valeur des biens et services produits - Valeur des consommations intermédiaires.

### **Le PIB nominal et le PIB réel**

Le PIB varie d'année en année lors de la variation du prix des produits et services ou de la quantité de ces derniers.

Le PIB nominal est l'ensemble des biens et services produits et vendus évalués aux prix de l'année courante. Si le PIB de l'année N est supérieur au PIB de l'année N-1, cette différence peut être liée à une augmentation de prix sans augmentation de la quantité produite. Dans ce cas, cette augmentation ne reflète pas l'amélioration de l'économie. Le PIB nominal ne mesure donc pas la véritable richesse d'un pays.

Le PIB réel est l'ensemble des biens et services produits dans l'année courante mais comptabilisé au prix de l'année de base. Il nous permet de mesurer la variation de la production et donc de constater l'amélioration ou la détérioration de la croissance économique d'un pays. (صخري، 1986، ص25)

### **Le PIB et le PNB**

Le produit national brut (PNB) indique la valeur des biens et services finis produits par les facteurs de production détenus par les citoyens d'un pays sans prendre en compte le lieu de la création de cette valeur. Il est national puisqu'il reflète la richesse créée par les résidents du pays en question, mais il n'est pas intérieur car une partie de cette valeur ajoutée est créée à l'étranger. Donc, la différence entre le PIB et le PNB se résume ainsi :

Le PIB mesure la richesse économique créée par les agents (**nationaux ou étrangers**) sur le territoire **national**

Alors que le PNB mesure la valeur produite par des agents **nationaux** n'importe où dans le monde. (Gillespie, 2007, p 66).

### Le taux de croissance économique

Cet indicateur reflète la variation du PIB réel d'une économie entre deux périodes successives. Il est utilisé pour évaluer la performance économique des pays et pour en faire la comparaison. Il est calculé ainsi :

$$TC = (PIB_{(N)} - PIB_{(N-1)}) / PIB_{(N-1)}$$

#### 3- Les limites du PIB comme instrument de mesure :

Quelque soit la méthode utilisée dans la mesure de la croissance. Le PIB en tant qu'indicateur est remis en cause. Il s'avère insuffisant pour mesurer la performance économique d'un pays.

En 2008 une commission a été créée à la demande de l'ex président français Nicolas Sarkozy sous le nom de « *commission pour la mesure de la performance économique et du progrès sociale* ». Elle a pour fonction, dans un premier temps de débattre des limites du PIB et ensuite de trouver d'autres instruments plus pertinents adaptés à la fois aux pays développés et aux pays en développement. Cette commission a été présidée par Joseph Stiglitz (prix Nobel d'économie en 2001) avec la contribution de grands économistes comme Amartya Sen (prix Nobel d'économie 1998), Kenneth Arrow (titulaire du prix Nobel d'économie avec John Hicks en 1972) et beaucoup d'autres. Leurs travaux de recherche ont duré près de 18 mois afin d'améliorer la méthode de mesure du PIB.

Le rapport de cette commission montre un certain nombre de limites de cet instrument dont les plus importants sont :

- Les services non marchands (sécurité, soins, transports...) sont mal comptés dans le calcul du revenu. Ils sont mesurés en fonction des dépenses mises en œuvre pour les produire (nombre de médecins, d'enseignants, de

policiers...); alors que leur productivité réelle est ignorée. Par conséquent, si la productivité du secteur public évolue de manière positive ou négative, l'évolution du PIB sera sous estimé ou bien surestimé.

En effet, l'augmentation des services peut gonfler le PIB sans engendrer une augmentation effective de la production et une amélioration du niveau de vie.

- Il se peut que la mesure habituelle de la croissance ne rende pas compte de l'impact de certains phénomènes qui peuvent avoir un effet néfaste sur le bien être des citoyens. Par exemple : « les embouteillages peuvent accroître le PIB puisqu'ils entraînent une augmentation de la consommation d'essence. Même si ces derniers n'ont pas le même effet sur la qualité de vie ». Aussi, les profits générés par les entreprises grâce à l'augmentation des prix sont beaucoup plus dû à une bulle spéculative qu'à l'augmentation de la production.

- La quantité croissante des produits qui sont de plus en plus complexes, rend difficile la mesure du volume de la production des biens et des performances économiques.

Certains pays connaissent une augmentation lente des quantités des biens produits qui n'empêchent pas l'amélioration rapide de leur qualité. Par conséquent, la qualité de vie des citoyens se voit améliorer et cette dernière n'est donc pas prise en compte dans la mesure du Pib. (Stiglitz, Sen, 2008, p2, 8)

- La difficulté de mesurer la production du secteur informel. En effet, de nombreuses activités de services et de production s'effectuent sur un marché parallèle. Elles ne sont donc pas comptabilisées alors qu'elles contribuent à grande échelle à la valeur ajoutée de l'économie. (Sérurier, 2004, P37).

## **Section 2 :** les théories post keynésienne de la croissance et les théories modernes

La théorie de Keynes dans les années 1930 a été suivie par plusieurs modèles de croissance. Deux économistes américains se sont inspirés de la théorie keynésienne en posant les mêmes hypothèses. Ils ont formulé un

modèle connu sous le nom « le modèle de Harrod et Domar ». A la différence de Keynes, ces deux économistes ont prolongé leur analyse sur le long terme. Ce modèle a été critiqué par beaucoup d'économistes, parmi eux Rober Solow qui a développé une nouvelle théorie dans les années 1950. Son modèle a servi de base pour les théories qui l'ont suivi. Nous allons donc nous intéresser dans cette section au modèle de Harrod et de Solow.

### 1- La théorie de Harrod :

Comme nous l'avons souligné déjà, Harrod prend comme base le modèle de Keynes mais il l'étend en introduisant la dynamique du capital (l'investissement) et de l'emploi (la population active). Son idée porte sur la capacité des économies à atteindre une croissance qui respecte à la fois l'équilibre du marché des biens et celui du travail. Il est par conséquent confronté à deux problèmes :

- Un problème de court terme qui concerne l'existence même de l'équilibre,
- Un problème de stabilité de cet équilibre.

#### *La condition de l'équilibre chez Harrod :*

Il prend comme condition de l'équilibre la condition de Keynes, selon laquelle : pour qu'il y ait équilibre sur le marché des biens, il faut que l'investissement soit égal à l'épargne :  $I = S$ . Sachant que dans son modèle l'investissement entraîne un double effet : sur la demande par effet multiplicateur et sur l'offre par effet accélérateur. En introduisant la variable du temps, nous aurons :

$$I_t = S_t \dots \dots \dots (1)$$

$$\text{Où } I_t = \frac{dk}{dt} = \Delta k_t = \dot{k}_t \dots \dots \dots (2)$$

$\dot{k}_t$ : représente la variation

du capital dans le temps

$$\text{La condition de l'équilibre devient donc : } S_t = \dot{k}_t \dots \dots \dots (3)$$

L'investissement se détermine par les anticipations qu'ont les entrepreneurs sur l'augmentation de la demande. Le coefficient du capital à l'équilibre est constant :  $\dot{Y}_t = \frac{1}{\gamma} k_t k_t = \gamma Y_t \dots \dots \dots (4)$

Où  $\gamma$  est le coefficient marginal du capital et  $\frac{1}{\gamma}$  est la productivité marginal du capital.

A partir de l'équation (2), nous aurons :  $\Delta k_t = \Delta \gamma Y_t$

$$\dot{k}_t = \gamma \dot{Y}_t \dots \dots \dots (5)$$

(Yıldızoglu , 2014, p 79,80)

D'où  $\Delta Y_t$  : anticipation des producteurs

En partant des équations (2) et (5) nous obtenons :  $I_t = \dot{k}_t = \gamma \dot{Y}_t = s Y_t = S_t$

En divisant les deux membres de l'équation par  $\dot{Y}_t$ , nous obtenons :

$\gamma \frac{\dot{Y}_t}{Y_t} = s \quad g_w = \frac{s}{\gamma} g_w$  est le taux de croissance désiré ou garanti qui assure l'équilibre sur le marché des biens. A ce taux les anticipations des producteurs correspondent au comportement des consommateurs.

*L'instabilité de la croissance (situation de déséquilibre dans le marché des biens chez Harrod) :*

Selon Harrod, les situations de déséquilibre sur les marchés sont plus fréquentes que les situations d'équilibre. A cet égard, si les anticipations des entrepreneurs ne sont pas compatibles avec les comportements de consommation, il y aura une situation de déséquilibre. Il appelle cela *le fil du rasoir*.

**Première situation :** le taux de croissance garanti est inférieur au taux de croissance effectif :  $g_w < g$

Cette situation se traduit par une anticipation pessimiste de la part des producteurs. Dans ce cas, l'investissement est insuffisant pour satisfaire la demande globale (pénurie des équipements, épuisement du stock,...). Pour Harrod, cette situation stimule l'expansion de la croissance. En effet, pour

répondre à la demande supplémentaire, les producteurs augmentent l'investissement qui permet dans un premier temps d'accroître la production par effet accélérateur et dans un second temps accroît la demande. Cette situation accentue l'écart entre l'offre et la demande.

**Deuxième situation** le taux de croissance garanti est supérieure au taux de croissance effectif :  $g_w > g$

Cela se dit lorsque les anticipations des producteurs sont trop optimistes. S'ils investissent plus qu'il n'en faut, cela entraîne une surcapacité de production. La demande effective est donc insuffisante pour utiliser toute la capacité de production. C'est alors une situation de dépression.

**Troisième situation** : l'introduction de la croissance démographique :

Selon Harrod à long terme, l'introduction du taux de croissance naturel ( $g_n$ ) rend encore plus difficile l'équilibre entre les deux taux de croissance. Nous entendons par  $g_n$  le taux maximale de la croissance permis par l'accroissement de la population (taux naturel permettant le plein emploi).

Par ailleurs, pour qu'il y ait équilibre dans l'économie, il faut que les trois taux soit égaux :  $g_w = g_n = g$  ( $s/c = n$ ). (Harrod, 1939, p 21,30)

Si  $g_w < g_n$ , nous aurons alors une situation de chômage, car la croissance économique ne permet pas d'embaucher toutes les personnes capables de travailler.

Si  $g_w > g_n$ , l'économie connaîtra une crise déflationniste provoquée à la fois par le gaspillage (capacité de production inutilisée) de l'investissement et à la surcapacité généralisée. (Stoléru, 1976, p 497).

Selon Harrod, il n'existe aucun mécanisme autorégulateur du fait de l'exogénéité et l'indépendance des variables :  $s$ ,  $n$  et  $y$ . Par conséquent pour rétablir l'équilibre une intervention de l'état serait nécessaire.

## 2- La théorie de la croissance exogène de Solow

Le modèle de Solow (1956) est un modèle néoclassique de la croissance à long terme en concurrence pure et parfaite. Il se fonde sur une fonction de

production à deux facteurs (capital et travail). Contrairement au modèle pessimiste de Harrod et Domar, le modèle de Solow est optimiste. Il ne prévoit pas de situation de crise. Selon lui, Harrod et Domar ont construit leur modèle sur le long terme, cependant leurs outils d'analyse (keynésiens) relèvent du court terme.

Robert Solow fonde son modèle sur quelques hypothèses à savoir l'économie est fermée, le taux d'épargne, le taux de croissance démographique et le progrès technique sont exogènes, l'épargne est totalement investi, il existe un équilibre sur le marché des capitaux ainsi que sur le marché du travail (absence du chômage), les facteurs de productions ne sont pas à proportions fixes (il y'a une certaine substitution entre les facteurs). (Solow, 1956, p66).

Solow s'inspire de l'idée de Ricardo selon laquelle les facteurs de production se caractérisent par des rendements décroissants. Par conséquent, avec l'augmentation du stock de capital l'investissement et la production augmente de moins en moins.

*La fonction de production de Solow sans progrès technique :*

Solow utilise dans son modèle une fonction de production Cobb Douglas. Dans un premier temps, il neutralise le progrès technologique.

$Y = k^{1/3}l^{2/3}$  .....(1) où k est le capital, l le travail et y la production. 1/3 signifie que le tiers du revenu généré dans l'économie est destiné aux propriétaires des capitaux et les 2/3 au travailleurs.

L'investissement : dans ce modèle le capital non consommé est épargné puis investi. Donc le taux d'accumulation du capital nouveau s'écrit comme suit :  $I_t = sY_t$ .....(2) où s est la propension marginal à épargner et I est l'investissement.

L'équation de l'accumulation du capital : Solow considère qu'une partie du capital se déprécie dans le temps à cause par exemple de l'obsolescence des outils de production.

$\Delta k = I_t - dk$  . En remplaçant l'investissement par  $sy_t$ , nous aurons  $\Delta k = sY_t - dk$ ....(3) où  $\Delta k$  est l'accumulation du capital qui est égal au capital disponible plus l'investissement nouveau moins la dépréciation du capital et  $d$  est le taux de dépréciation de ce capital.

La dilution du capital : si nous avons une population active qui augmente et un capital qui ne croît pas suffisamment, ce capital va diminuer au taux  $n$  avec la croissance de la population :

En divisant les membres de l'équation 1 par  $l$  nous aurons la fonction de production par tête.

$y = f(k) = k^{1/3} \dots \dots (4)$  où  $y$  est la production par tête et  $k$  est le capital par tête.

L'équation (3) devient :  $\Delta k = s f(k) - dk$  cette équation exprime l'accumulation du capital par tête.

### L'état stationnaire (steady state) : l'équilibre

Selon Solow, dans un premier temps, la croissance est positive. L'épargne est largement suffisante pour compenser la dépréciation et la dilution du capital, l'excédent de l'épargne permet d'augmenter le stock du capital et donc la production. À long terme l'investissement ne devient plus productif et il est rattrapé par la dépréciation et la dilution du capital. En l'absence de progrès technique, les pays vont converger vers un état stationnaire. Solow déduit donc que le capital n'est pas la force motrice d'une croissance soutenue. (Aghion, 2000, p 13, 14).

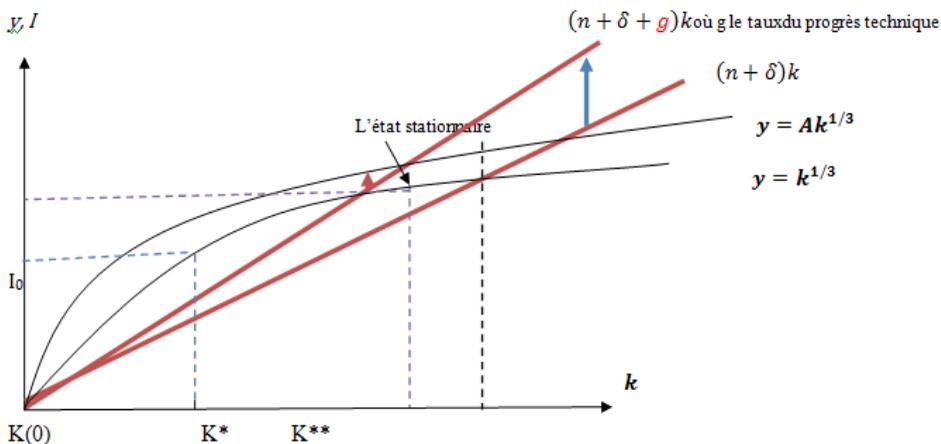
### L'introduction du progrès technique :

Solow tente d'améliorer son modèle en introduisant le progrès technique considéré comme une variable exogène représenté par le paramètre  $A$  (productivité globale des facteurs). Selon lui, pour garantir une croissance à long terme les pays devront introduire la technologie qui permet d'améliorer l'efficacité et la productivité du travail et ralentir l'effet

décroissant des facteurs de production. Une étude faite sur les états unis entre 1909-1949 a montré que le progrès technique expliquait 80% de la croissance. ( Bernier-Simon, 2001,p524).

L'équation de la production (4) devient donc :  $y = Ak^{1/3}$  où A représente la productivité globale des facteurs.

Figure 1 : la représentation graphique du modèle de Solow



Le point d'intersection entre la droite de la dépression du capital et la courbe de l'accumulation du capital (la production) représente l'état stationnaire que décrit Solow où le seuil de rentabilité de l'investissement est égal à l'investissement actuel. Dans cette représentation, Solow nous enseigne que tant que les économies sont loin de l'état stationnaire ( $k^*$ ) le capital continue à augmenter avec l'augmentation de l'investissement (car le produit marginal du capital est élevé lorsque le capital est faible) jusqu'à ce que ce dernier soit rattrapé par la droite de dépression du capital. Après ce point (et en l'absence du progrès technique) toute augmentation de l'investissement entraîne une réduction de la production : c'est l'**état stationnaire**. En introduisant le progrès technique, Solow constate que cette variable considérée comme exogène est le déterminant clé d'une

croissance soutenue. Ainsi, le progrès technique augmente la productivité du capital ( $k^{**}$ ) et donc la croissance à long terme.

### 3- Les théories modernes de la croissance (théories de la croissance endogène)

Le modèle de croissance de Solow a été considéré comme un modèle de base qui a apporté une explication à la différence de croissance entre les pays en introduisant une nouvelle variable (le progrès technique). Cependant, Solow n'explique pas l'origine de cette technologie et considère qu'elle est la même dans tous les pays. Les théories de la croissance endogène dans les années 1980 ont construit des modèles qui nous renseignent sur la provenance du progrès technique.

#### *Le modèle de Römer :*

Römer a créé son modèle de croissance basé sur des idées produites par des entreprises privées à but lucratif et sur des marchés à concurrence monopolistique avec des effets d'externalité. Donc, dans son modèle Römer considère le progrès technique comme une variable **endogène** non rivale<sup>1</sup> et partiellement exclusive<sup>2</sup>. (Römer, 1994, p4). Il prend en compte dans son modèle trois secteurs :

- Le secteur de recherche où les universités et les laboratoires de recherche privés produisent les idées. Dans ce secteur, la connaissance est considérée comme un bien non rival et non exclusif. Par conséquent, chaque chercheur peut utiliser toutes les connaissances disponibles sans supporter un coût (l'effet d'externalité). Donc Römer nous donne l'origine du progrès technique.

---

<sup>1</sup>Un bien est dit non rival lorsque son utilisation par une personne ou une firme ne prive pas les autres de son utilisation, c'est le cas des connaissances qui profitent à de nombreuses personnes simultanément.

<sup>2</sup>Un bien est exclusif lorsque seul son inventeur ou propriétaire peut en avoir le contrôle, il peut donc empêcher les autres d'y avoir accès.

- Le secteur intermédiaire se sert des connaissances technologiques pour fabriquer de nouvelles machines et outils nécessaires à la production des biens finals.

- Le secteur des biens finis utilise les biens intermédiaires ainsi que la main d'œuvre pour la production finale. Il faut savoir qu'une partie de la main d'œuvre se consacre à la production et l'autre partie à la recherche (éducation, formation et apprentissage). (Aghion-Howitt, 1997, p20)

### L'effet des externalités

Römer confirme qu'il existe deux facteurs pour accroître les rendements, la spécialisation et les externalités. Römer nous enseigne que les connaissances et les idées sont des biens publics. Elles présentent la caractéristique d'être cumulables et surtout non rival. Cette dernière caractéristique est très pertinente dans les modèles de croissance endogène, dans le sens où elles peuvent avoir des retombées positives sur l'économie puisqu'elles sont facilement copiées et transférées sur le marché.

Les connaissances ne peuvent pas être vendues sur des marchés concurrentiels et elles sont difficilement protégées (il est quasiment impossible d'empêcher les individus d'en profiter). C'est pour cette raison que Römer insiste sur le fait, que les entreprises productrices de nouvelles idées doivent bénéficier d'un pouvoir monopolistique (comme les brevets d'invention qui donne à leur inventeur la propriété d'exploiter son invention pendant une durée déterminée). (Römer, 1990, p4) .

#### *Le modèle de Robert Lukas*

Comme Römer, Lukas est partisan de la théorie endogène de la croissance économique. Il a fondé sa théorie à la fin des années 1980 en mettant l'accent sur le rôle du capital humain dans la croissance économique. Selon lui, les écarts de croissance entre les pays peuvent être expliqués par des différences dans les taux d'accumulation du capital humain. (Lukas, 1993, p257).

Dans son modèle, il prend en considération deux secteurs, à savoir, le secteur de production des biens de consommation finis et le secteur de

l'éducation. Il estime que chaque agent est doté d'un niveau de capital humain sachant que tous les individus possèdent le même niveau. L'hypothèse la plus importante dans ce modèle qui permet d'endogénéiser le progrès technique est la suivante : a chaque période l'agent dispose d'une unité de temps qu'il répartit entre la production des biens et l'accumulation du capital humain. De ce fait, les individus font face à deux choix : la maximisation de leur utilité présente ou future. S'ils optent pour l'utilité présente, ils vont donc choisir la consommation. En revanche s'ils choisissent de maximiser leur utilité future, ils sacrifieront leur temps de loisir ou de production pour la formation en acceptant un salaire moins élevé. La formation permet l'augmentation des compétences qui entraînent une augmentation de la production et des salaires dans le futur. (Djistera, 2003,p3)

#### **L'effet de l'accumulation du capital humain sur la croissance :**

Lukas montre dans son modèle que l'investissement dans l'éducation favorise la croissance économique. Il prend en compte trois variables le capital physique, le capital humain et la technologie.

Le taux de croissance du capital humain :  $v = \dot{h}_t/h = \delta(1 - u)$

Où  $\dot{h}_t$  est l'accumulation du capital humain qui dépend du temps consacré à la formation,  $h_t$  le niveau moyen de qualification des travailleurs participant à la production et  $u$  représente le temps consacré à la production,  $\delta$  est la productivité du capital humain

Si  $u = 1$  : alors aucun travailleur n'accumule du capital, personne ne consacre un temps pour la formation et l'accumulation des compétences. Si  $u = 0$  : cela signifie que les travailleurs consacrent tout leur temps à la formation. Par conséquent, le taux d'accumulation atteint son maximum et les individus vont acquérir de nouvelles connaissances. Finalement, si  $0 < u < 1$  : c'est la situation intermédiaire où les travailleurs partagent leur temps entre la production et la formation qui permet d'améliorer leur compétence. (Lukas, 1988, p20)

Le taux de croissance du capital par tête : il est égal au taux de croissance économique à l'état régulier.

En égalisant à 0 la productivité marginale du capital physique, on obtient le taux de croissance  $g$  à l'équilibre :

$$g = \frac{k}{k} = \frac{1-\alpha+\gamma}{1-\alpha} v$$
 C'est le taux de croissance économique par habitant où  $\alpha, \gamma$  sont des élasticités,  $k$  représente l'accumulation du capital physique par habitant.

Nous remarquons dans cette équation que le taux de croissance à long terme est corrélé au taux de croissance du capital humain. Donc le capital humain est le moteur de la croissance économique. (Djistera., op.cit, p4).

### Limite des théories précédentes :

Les théories précédentes ont largement contribué à la théorie de la croissance économique en mettant l'accent sur le rôle des connaissances technologiques, du capital humain et des externalités dans la croissance. Elles supposent que ces variables expliquent les écarts de revenu entre les pays. Toutefois, ces théories sont passées à coté d'une question fondamentale : **pourquoi certains pays investissent plus que d'autres dans le capital physique humain et dans la technologie? Pourquoi des pays possédant des richesses importantes n'arrivent toujours pas à décoller ?**

C'est la théorie néo-institutionnelle qui apporte une réponse fondamentale à cette problématique. Nous allons l'aborder dans la section suivante.

### Section 3 : la théorie néo institutionnelle de la croissance

La théorie néo-institutionnelle est apparue à la fin des années 1970 avec les travaux d'économistes américains (D. North, O. Williamson, R. Coase, ...), ensuite elle a pris de l'ampleur avec les études de chercheurs et enseignants des grandes universités américaines (D. Acemoglu, D. Rodrik, A. Subramanian...). Cette nouvelle approche s'appuie sur '*les institutions*' en

tant que nouvel outil d'analyse pour expliquer les écarts de croissance économiques entre les pays.

### 1- Origine de cette théorie :

La NEI<sup>3</sup> s'est inspiré d'un courant de pensée appelé, institutionnalisme américain. Il est apparu aux états unis vers la fin du 19<sup>ème</sup> siècle avec des économistes américains ( T.Veblen, J.Commons et W.Mitchell...). Ces économistes sont considérés comme les précurseurs de ce mouvement. (Chavance,2009,p1). Ensuite, cette approche a perdu son importance avec l'émergence de la théorie néoclassique dans les années 1960. Enfin, l'incapacité des néoclassiques à déterminer les causes réelles de la croissance avec leur hypothèses irréalistes a donné un regain d'intérêt pour l'approche institutionnaliste mais cette fois développée sous forme d'une vraie théorie économique « *new institutional theory* »

### La définition des institutions :

Pour la définition des institutions, les économistes se réfèrent à celle donnée par Douglass North. Ce dernier en donne la définition suivante : '*les institutions sont les contraintes conçues par les humains et qui structurent les interactions politiques, économiques et sociales*' il ajoute aussi que '*les institutions sont constituées de règles formelles, de contraintes informelles de leur exécution effective*' (North, 1990, p 97)

*Les institutions formelles* : sont l'ensemble des règles écrites comme la constitution, les règlements, les lois... Leur exécution doit être assurée par une entité, généralement l'Etat ou ses administrations.

*Les institutions informelles* : elles occupent une grande place dans le façonnement des comportements humains. Elles intègrent la culture, les traditions, les normes sociales, la religion, l'idéologie... Leur modification est difficile et nécessite beaucoup de temps. Leur exécution est assurée par des individus appartenant à un même groupe ou à une même communauté. (North, 2003, p8).

<sup>3</sup> NEI : nouvelle économie institutionnelle

Nous pouvons classer les institutions aussi en deux autres catégories :

Les institutions politiques sont les lois, la constitution, la démocratie, les libertés politiques, les libertés civiles, les lois sur les élections.

Les institutions économiques sont l'ensemble des règles formelles ou informelles qui régulent le fonctionnement du marché comme les institutions des droits de propriété, les contrats commerciaux, les institutions régissant l'investissement privé et public, .... (North,1993,p6)

### Les raisons d'existence des institutions :

Les économistes néoclassiques ont refusé d'admettre l'existence des institutions. Selon eux, le marché est efficient du fait de la rationalité complète des agents et la perfection de l'information, donc les coûts de transactions sont nuls. Par conséquent la présence des institutions est sans intérêt. Ce n'est que récemment que les économistes ont reconnu que le processus d'échange, entraîne des coûts de transactions élevés et nuisibles pour l'investissement. Dans ce cas, les institutions sont indispensables pour réduire les coûts de transactions. North nous explique l'évolution des institutions à travers le temps de l'échange personnel à l'échange impersonnel.

Selon North, **l'échange personnel** caractérise les sociétés primitives dans lesquelles, les individus vivaient essentiellement de l'agriculture (la chasse et la collecte). Il y'avait aussi des petits commerces, dans les villages où l'échange se réduisait à un petit groupe de personnes, qui se connaissaient mutuellement. Ces gens étaient donc liés par *une relation de confiance* qui a permis la création d'un réseau social qui facilite les échanges. Dans cet environnement, les comportements d'opportunismes étaient rares et par conséquent les **coûts de transaction** étaient très faibles et les contraintes informelles comme « la confiance » suffisaient pour réguler les transactions économiques. En revanche, les sociétés modernes sont caractérisées par **l'échange impersonnel** où les marchés sont larges, car le commerce se développe au-delà des frontières avec le développement des moyens de transport (essentiellement les navires). Les échanges deviennent complexes et coûteux. Le secteur de transaction s'élargit, et

donne apparition à deux types de coûts : Les problèmes d'agence due à l'imperfection de l'information lors des échanges, et les problèmes de négociation et du respect des contrats entre les contractants.

Par conséquent, l'élaboration de structures institutionnelles efficaces (règles formelles, contrats formels,...), d'un système politique et judiciaire efficaces sont indispensables pour la réduction des coûts de transaction. ( Khendek , 2013, p64,65).

## 2- Le lien entre les institutions et la croissance économique :

*La contribution des institutions comparées aux autres facteurs dans la croissance économique :*

La théorie de Solow ainsi que les théories modernes de la croissance suggèrent que les écarts de revenus entre les pays proviennent des différences dans l'accumulation des facteurs de production (capital physique, humain et la technologie...). De leur côté, les économistes néo institutionnels stipulent que ces facteurs ne sont pas les déterminants intrinsèques de la croissance mais plutôt 'LA CROISSANCE'. Selon North, les institutions sont les déterminants profonds de la croissance et les autres facteurs n'en sont que les causes immédiates, car ils sont eux même influencés par la structure institutionnelle.

Acemoglu<sup>4</sup> pose à cet égard une problématique pertinente qui montre les limites des théories modernes de la croissance : si les écarts de croissance entre les pays étaient profondément liés à ces facteurs, alors comment peut-on expliquer le fait que certains pays ne parviennent pas à investir suffisamment pour améliorer leur croissance et élever le niveau de vie de leurs citoyens ? Il s'agit de savoir pourquoi ces pays ne possèdent pas des marchés plus efficaces, un capital humain plus solide, des investissements plus élevés et des équipements technologiques plus performants ?

---

<sup>4</sup> Professeur d'économie, chercheur à l'université de Harvard et auteur de fameux ouvrage « why nations fail »

## Le cas de l'Angleterre :

La première révolution industrielle a pris son essor en Europe durant le 18<sup>ème</sup> siècle, mais c'est l'**Angleterre** qui en est la pionnière. Durant cette période, ce pays a connu une expansion industrielle et une augmentation rapide de la croissance économique comparé à ses voisins (France, Portugal, Espagne...). La différence de performance entre l'Angleterre et les autres pays d'Europe a suscité l'intérêt des chercheurs : certains considéraient que cet écart était dû à des facteurs purement économiques comme les inventions technologiques. North quant à lui estime que ce sont les institutions (droits de propriété, liberté économique...) qui sont à l'origine de cet écart de croissance. (Darreau, 1995, p242).

En effet l'Angleterre a connu une transformation des structures institutionnelles durant cette époque. Nous citons les plus importantes :

- Le mouvement des enclosures : c'est un mouvement de remembrement des terres agricoles qui s'est développé en Angleterre entre le 16<sup>ème</sup> et 17<sup>ème</sup> siècle. Ces enclosures avaient pour but de constituer des terres individuelles d'un seul propriétaire. Ce mouvement a marqué la fin de la propriété collective et sa transformation en propriétés privés. La propriété privée a permis une meilleure exploitation des terres agricoles et par conséquent un meilleur rendement.

- L'instauration d'un parlement: l'Angleterre a établi un système politique parlementaire depuis plusieurs siècles. En 1215, on a assisté à la constitution de la charte de la « Magna Carta » dans laquelle un article exige le consentement des grands du royaume à l'impôt. Au début, le parlement avait des fonctions limitées et la couronne détenait le monopole dans le secteur du commerce. Ensuite, ses fonctions se sont développées et il n'a pas cessé de s'imposer pour contraindre le pouvoir monarchique. Enfin, au 17<sup>ème</sup> siècle, le parlement britannique a réussi à contraindre le pouvoir de la couronne et à renforcer sa fonction de contrôle. Après être détaché de l'autorité du roi, il a instauré des règles de liberté économique, civiles politiques et religieuses nécessaires à la protection des droits de propriétés et des contrats. ( Khendek , op.cit, p 79,80).

- L'instauration d'un système de brevet protégeant les droits de propriété intellectuels a été prévu en 1623 par le parlement anglais dans la loi sur les monopoles. Cette nouvelle loi a ouvert les opportunités pour l'invention et l'innovation. (Acemoglu, 2012, p 45).

Pendant ce temps, les autres pays européens étaient caractérisés par une monarchie absolue et autoritaire. Il n'y avait aucune place pour le parlement à cause de l'absence de contraintes constitutionnelles. L'absence d'institutions garantissant la protection des droits de propriétés et des contrats entravaient l'investissement et l'innovation.

A partir de là, les économistes néo-institutionnels ont constaté que c'est la différence de trajectoires institutionnelles entre la G.Bretagne et les pays de l'Europe occidentale qui explique le succès et la performance de l'Angleterre depuis le 17<sup>ème</sup> siècle..

#### *L'étude de Rodrik et de Subramanian*

Les néo-institutionnalistes ont effectué de nombreuses études empiriques qui lient la performance économique à la qualité institutionnelle en introduisant d'autres facteurs. Ils ont montré à travers ces études que les facteurs tels que l'investissement, la géographie, le commerce exercent un impact minime sur la croissance économique, car ces derniers sont eux même influencés par les institutions.

Ainsi, l'étude de Rodrik et Subramanian confirme ce résultat. Dans leurs travaux, ces deux économistes ont procédé à plusieurs régressions comportant certaines variables « institutionnelles » et « non institutionnelles ».

#### *La relation de causalité entre les variables :*

Lors de l'étude, Rodrik et ces collègues étaient confrontés à un problème d'endogénéité des variables. En effet, les variables interagissaient entre elles et avec le revenu. Pour résoudre ce problème, ils ont procédé à deux régressions afin de séparer les différents effets de chaque variable sur les autres :

La première régression : l'intégration commerciale en fonction de la géographie et de la qualité institutionnelle.

La deuxième régression : les institutions en fonction de la géographie et de l'intégration

### **Les résultats de l'étude :**

La qualité institutionnelle exerce un effet significatif et positif sur l'intégration. L'augmentation de la qualité institutionnelle d'une unité entraîne une augmentation de la part de commerce dans le PIB de 0.45. En revanche, l'intégration a un impact positif mais peu significatif sur la qualité institutionnelle.

La géographie exerce un impact important sur la qualité institutionnelle. Ce résultat rejoint l'étude d'Acemoglu, Johnson et Robinson (2002), lorsqu'ils ont montré que la qualité des institutions est fortement liée à l'environnement naturel et géographique des pays. Ainsi, dans les régions caractérisées par une abondance en ressources naturelles le régime coloniale a instauré des institutions de pillage (l'esclavage, le travail forcé,...). Tandis que dans les zones pauvres en ressources naturelles et peu peuplées, les colons ont choisi de s'installer et par conséquent, ils ont mis en place des institutions robustes pour encourager la production et l'investissement.

### *Le contrôle de la géographie et du commerce*

Comme troisième régression, ces économistes ont introduit les trois variables exogènes en même temps (les institutions, la géographie et le commerce) et le PIB par habitant comme variable dépendante. Après le contrôle de la géographie et du commerce, les chercheurs ont trouvé que l'effet des institutions est beaucoup plus important que celui des deux autres variables associées. (Rodrik ,Subramanian and Trebbi, 2004, 145).

En effet, en comparant le revenu du Nigeria et l'Île Maurice, ils ont constatés que le PIB du Nigeria est inférieur à celui de l'Île Maurice. L'étude de cette différence entre ces deux revenus s'explique comme suit ;

77% de la différence est due à la qualité institutionnelle (l'Île Maurice bénéficie d'une meilleure qualité institutionnelle) 9% à l'intégration commerciale et 16% est due à la situation géographique des deux pays (le Nigeria possède une géographie moins avantageuse que celle de l'Île Maurice) (Rodrik and Subramanian, 2003, 32)

### 3- L'effet de la sécurité des droits de propriétés sur la croissance économique :

Selon Douglass North, les droits de propriété représentent l'institution la plus importante pour garantir la performance. La majorité des études empiriques effectuées sur la relation entre les institutions et la croissance, prennent la variable « le risque d'expropriation de la propriété » pour mesurer la qualité institutionnelle. Ainsi, lorsque les droits de propriété sont bien définis et protégés, ils offrent des incitations aux entrepreneurs pour investir, produire et innover.

De Soto souligne que la protection des droits de propriété permet de transformer le capital mort en un capital productif qui peut être investi et engendrer des plus values. Il peut servir aussi de garantie pour l'obtention d'un crédit bancaire. Son étude en 1997 a révélé qu'une somme estimée à 9,3 milliards de dollars constituée de capital mort était détenue par les PED. Ces pays ne pouvaient pas rendre leur ressource productive à cause de l'absence d'institutions protégeant les droits de propriété.

Il a tenté ensuite de définir la relation qui pouvait exister entre la protection des droits de propriété et Le développement économique et il est arrivé au résultat suivant : Un indice élevé de la protection des DP augmente le niveau de développement. Ainsi, en étudiant le lien entre la protection des droits de propriété et la formation du capital, il a trouvé que la sécurité des droits de propriété permet d'élargir la capacité du crédit et augmente donc la formation du capital. (Williamson, 2011, p 100, 101).

### **L'effet de l'insécurité des droits de propriété sur la performance :**

L'expropriation de la richesse privée :l'expropriation concerne les actifs physiques et l'imposition d'emprunts par le gouvernement. Ce phénomène naît dans les régimes politiques où il n'y a pas de loi écrites ou normes qui limitent le pouvoir des élites et quand elles existent, elles ne sont pas appliquées. Le dirigeant possède ainsi un pouvoir excessif et arbitraire qui lui permet de manipuler la loi et le système judiciaire en sa faveur. Dans un tel régime, les incitations à l'investissement dans les facteurs de production sont très faibles. Par conséquent les ressources sont orientées vers d'autres secteurs à faible rendement social et privé.

- L'inefficience et la corruption des fonctionnaires : ce mécanisme fonctionne via la mauvaise allocation des ressources humaines et financières. Les droits de propriétés sont mal protégés lorsque les individus payent des pots- de- vin aux fonctionnaires d'état pour la création d'une entreprise, l'accès à des marchés publiques, l'obtention d'emprunts. Dans un tel environnement, le marché économique est dominé par les activités de recherche de rente et les investisseurs préfèrent investir dans ce secteur plutôt que dans des secteurs productifs où les coûts de transaction sont élevés. Cela entrave le processus de croissance économique.

- La taxation :lorsque le niveau d'imposition fiscale est élevé, il ya une plus grande redistribution des ressources des riches vers les pauvres. Ceci décourage l'investissement des entrepreneurs privés et provoque un ralentissement de la croissance. Une assiette fiscale très large et des taux d'impositions très élevés accentuent l'expropriation du revenu attendu de l'investissement.

- Les barrières à l'adoption de nouvelles technologies : Selon Acemoglu, les barrières imposées à l'entrée restreignent les droits de propriété des entrepreneurs potentiels. Dans les sociétés oligarchiques, il existe un groupe de producteurs qui possède un pouvoir politique lui permettant d'imposer des contraintes. Dans ce cas, ce groupe domine la production et profite de la faible taxation et de son pouvoir pour évincer les concurrents. ( Asoni, 2007,p 13,14,15,16)

### **Conclusion :**

Dans cet essai, nous avons tenté de définir les facteurs déterminants de la croissance économique en passant par les principales théories de la croissance. La contribution de chaque théorie s'avère importante dans l'analyse économique, mais la théorie néo-institutionnelle a triomphé de par son apport conséquent. En effet, les économistes ont longtemps reconnu que la croissance économique est liée à la capacité des pays à accumuler le capital physique, humain et à améliorer la technologie. Néanmoins, certains pays possèdent des ressources humaines et financières et connaissent des résultats négatifs en termes de croissance. L'analyse institutionnelle fournit une explication fondamentale aux problèmes de croissance des pays en développement. Les institutions offrent des incitations pour l'investissement et l'innovation. Ainsi, la qualité des institutions des pays encourage ou entrave l'utilisation efficiente de ces facteurs. En comprenant les causes fondamentales qui sous-entendent les écarts de croissance entre les pays, les spécialistes peuvent élaborer un cadre d'analyse dans lequel, ils définissent les principales recommandations politiques afin de permettre aux pays d'améliorer leur résultats économique.

### **Bibliographie :**

- ACEMOGLU D-ROBINSON J.(2012), Why nations fail : the origins of power, prosperity and poverty, *Crown publishers*, New York
- AGHION P.-HOWITT P.( 2000), La théorie de la croissance endogène, *Edition Dunod*, Paris
- AGHION P.-HOWITT P. 1997, Endogenous growth theory, *The MIT press Cambodge, Massachussets* ,London ,11-49
- ASONI A.(2007),protection of property rights and growth as political equilibria, *IFN policy paper*, N°12, 1-47.
- BERNIER B. –SIMON Y. (2001), Initiation à la macroéconomie, Edition Dunod N°8,Paris
- BRET B. (2006), le tiers monde : croissance développement et inégalités, *Edition Ellipse*, n°3 Paris.
- CHAVANCE B.( 2009), Les théories économiques à l'épreuve de la transformation postsocialiste, université de Paris7, 2-13.
- DARREAU P (1995). Institutions et croissance économique selon North, Paris, 258-253

- DJISTERA A.( 2003),Le rôle du capital humain dans la croissance : le cas des économies émergentes d'Asie,Université Montesquieu Bordeau IV, 1-19.
- GILLESPIE A (2007), Maxi fiche d'économie : microéconomie-macroéconomie, Edition Dunod, Paris.
- HARROD R. (1939), An essay in dynamic theory, *the economic journal* ,vol 49, N°193, 14-33.
- KHENDEK S. (2013), le rôle des institutions dans la croissance économique des pays en développement-Cas de l'Algérie-Mémoire de Magistère, Tlemcen, 1-192.
- KUZNETZ S. (1973), Modern economic growth : finding and reflections, *the American economic review*, vol 63 N°3, 247-258.
- LUKAS R. (1993), Making a miracle, *economic journal*,vol 61,N°2, 251-272
- LUKAS R. (1988), On the mechanics of economic development, *journal of monetary economics*,N°22,3-42.
- NORTH D.( 2003), The role of institutions in economic development,United Nations Economic Commission for Europe, Discussion paper series, N°2, Geneva, 1-10.
- NORTH D. (1993),The new institutional economics and development,*Economic History series* , 1-8.
- NORTH D. (1990), Institutions Institutional Change, and Economic Performance,Cambridge University Press,New York.
- ROBERT P. (2010), croissance et crise : analyse économique et historique, *Edition Pearson*, Paris,
- RODRIK D . ,SUBRAMANIAN A.and TREBBI F.(2004), Institutions rule :the primacy of institutions over geography and integration in economic development, *journal of economic growth* , Vol 9, 131-165.
- RODRIK D-SUBRAMANIAN A.(2003), la primauté des institutions : ce que cela veut dire et ce que cela ne veut pas dire, *Revue Finance et développement*, 31-34.
- RÖMER P. (1994), the origins of endogenous growth, *thejournal of economic perspectives*,vol 8,N°1, 3-22

RÖMER P. (1990), Endogenous technological change, the journal of political economy, vol 98 N°5, 71-102.

SERUZIERM. (2004), La mesure de l'économie informelle et sa contribution aux comptes des ménages, *Revue Stateco*N°98, 37-49.

SOLOW R. (1956), A contribution to the theory of economic growth, *The quarterly journal of economics*, vol 70,N°1, 65-94.

STIGLITZ, J.- AMARTYA S. (2008),Rapport de la commission sur la mesure des performances économiques et du progrès social : synthèses et recommandations, 1-324

STOLERU L.( 1976), L'équilibre de la croissance économique,*Edition Dunod* , N°3, Paris.

WILLIAMSON C- KEREKES C. (2011), Securing private property :formal versus informal insitutions, *The journal of law and economics*, Vol 54,issue 3, 537 - 572

الدكتور صخري. ع (1986)، التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية.