

Document de travail

Notes et analyses de l'ITCEQ

n°37 - juin 2016

Les déterminants de l'investissement privé

Une revue de la littérature théorique et empirique

Souad Dhaoui



La présente note est la propriété de l'Institut Tunisien de la Compétitivité et des Études Quantitatives (ITCEQ). Toute reproduction ou représentation, intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, de la présente publication, faite sans l'autorisation écrite de l'ITCEQ est considérée comme illicite et constitue une contrefaçon.

Les résultats, interprétations et conclusions émises dans cette publication sont celles de l'auteur et ne devraient pas être attribués à l'ITCEQ, à sa Direction ou aux autorités de tutelle.

Cette note est réalisée dans le cadre du programme d'activité de l'ITCEQ au sein de la Direction Centrale de la Compétitivité et sous la supervision de Mme Bakhta Ben Sassi.

Table des matières

| | |
|---|-----------|
| Résumé et conclusions | 2 |
| Summary and Conclusions | 3 |
| Introduction | 4 |
| 1. Les déterminants réels de l'investissement privé | 5 |
| 1.1. Le rôle des coûts des facteurs chez les néoclassiques | 5 |
| 1.2. Le principe de l'accélérateur..... | 6 |
| <i>L'accélérateur simple</i> | <i>6</i> |
| <i>L'accélérateur flexible</i> | <i>8</i> |
| 1.3. L'Investissement public | 10 |
| 2. Les déterminants financiers de l'investissement privé | 12 |
| 2.1. L'épargne | 12 |
| 2.2. Le taux d'intérêt : L'approche keynésienne..... | 15 |
| 2.3. La profitabilité de l'investissement : La théorie du Q de Tobin..... | 16 |
| 2.4. Le profit..... | 17 |
| 2.5. L'approche de l'accélérateur financier de Bernanke, Gertler et Gilchrist (1999) | 19 |
| 2.6. Les crédits accordés au secteur privé..... | 20 |
| 2.7. L'endettement extérieur | 20 |
| 3. Le modèle de l'accélérateur-profit..... | 22 |
| 4. Les déterminants d'ordre institutionnel de l'investissement privé | 23 |
| Conclusion..... | 25 |
| Bibliographie | 26 |

الملخص والاستنتاجات

يشكّل النهوض بالإستثمار الخاص تحدّيًا هامًا ضمن الأولويات والإهتمامات الوطنية. إلا أنّ الإستثمار ليس غاية في حد ذاته، وإنما الغرض الأساسي منه هو خلق أثر إيجابي على حياة المواطنين من حيث التشغيل والأجور وتحسين جودة الحياة. وفي ظلّ اقتصاد يشكو من انخفاض حاد في إمكانات النمو ومن إنتاج دون المأمول، يبقى دفع الإستثمار الخاص الشرط الأساسي للخروج من حالة الركود. وفي هذا السياق، تهدف هذه المذكرة إلى البحث في المحددات التقليدية للإستثمار بالرجوع إلى أهم النظريات الإقتصادية. كما ترمي إلى عرض أحدث التطورات في الأبحاث الإقتصادية التي تلقي ضوءًا جديدًا على السلوك الإستثماري مما يساعد في وضع السياسات الإقتصادية الناجعة والملائمة لتعزيز الإستثمار الخاص وتحديد هامش التدخل الذي يتيح إطار الإقتصاد الكلي. وقد اعتمدت هذه المذكرة كمرجع نظري لدراسة أعدتها إدارة التنافسية الكلي حول الإستثمار الخاص : الواقع والآفاق.

Résumé et conclusions

Face à l'accentuation de la concurrence internationale, les dépenses d'investissement, essentiellement privé, qu'engage une économie deviennent déterminantes dans la recherche de la compétitivité et du développement économique. Leur promotion constitue un défi majeur au cœur des préoccupations nationales et retient une attention particulière des décideurs.

La présente note se propose, ainsi, d'interpeller la théorie économique sur les déterminants traditionnels de l'investissement et de se pencher sur les derniers développements en sciences économique, qui apportent des éclairages nouveaux sur le comportement d'investissement privé. Elle a servi, également, comme un support théorique à une étude élaborée par la direction de la compétitivité globale intitulée « Investissement privé en Tunisie: Bilan et perspectives ».

En effet, l'identification des déterminants de l'investissement privé peut aider les décideurs à retracer le type de politiques économiques susceptibles de remédier aux défaillances et de booster l'investissement ainsi que les marges de manœuvre potentielles qu'offre le cadre macroéconomique.

Mots clés : Investissement privé, demande, déterminants réels, déterminants financiers

Summary and Conclusions

Given the intensification of international competition, investment spending, mostly private, that are incurred by an economy become critical in the search for competitiveness and development, hence, their promotion becomes a major challenge of national concern and retains a particular attention of the public authorities.

This paper is intended, thus, to challenge the economic theory on traditional determinants of investment and to address the latest developments in economic research that shed new light on private investment behavior. It has also been used as a theoretical support to a study conducted by the directorate of global competitiveness entitled "Study on Investment: Reality and Prospects".

Indeed, private investment determinants identification can help public authorities to trace the economic policies to address the failures and boost investment and detect the potential room for maneuver offered by the macroeconomic framework.

Keywords: Private investment, demand, real determinants, financial determinants.

Introduction

«L'investissement est une opération qui consiste pour une entreprise ou un pays à augmenter le stock de moyens de production (machines, équipements de tous types, infrastructures, biens de tout ordre, mais aussi acquisition de connaissances et de formation des hommes), avec pour perspective une production future »¹. Par ailleurs, L'investissement n'est pas une fin en soi. Sa finalité première est d'impacter positivement sur la vie des populations en termes d'emplois, de salaires et de bien être. En fait, dans une économie où l'activité est en dessous du potentiel, réanimer l'investissement productif est la condition primordiale à la croissance, ce qui nécessite la recherche des causes du déclin de l'investissement privé et l'identification des leviers permettant de le promouvoir. Cette importance cruciale nous incite à interpeller la théorie économique sur ses déterminants. En fait, l'investissement est au cœur des théories de la croissance et des fluctuations. Il s'agit d'une des pierres angulaires de la théorie keynésienne: « bien que l'investissement ne soit pas l'élément le plus important de la demande globale effective, il en est le plus volatil, et, par effet multiplicateur, il transmet ses variations à la production et à l'emploi, accentuant les fluctuations conjoncturelles» (P. Villieu (2007))². Il est, aussi, au cœur de la croissance économique pour les théoriciens de la croissance endogène et joue un rôle déterminant pour modeler la capacité productive d'une économie. Par ailleurs, son niveau et sa composition dépendent fortement les capacités productives de l'économie, lesquelles conditionnent largement la prospérité des pays.

En 1978, l'allemand Helmut Schmidt a annoncé son fameux théorème, resté célèbre, qui stipule que *"les profits d'aujourd'hui font les investissements de demain et les emplois d'après-demain"*. En d'autres termes, l'entreprise n'investi que ses fonds résultant de ses profits antérieurs.

Par ailleurs, la décision d'investissement est plus complexe, d'autres facteurs peuvent l'influencer. Cela nous incite à se pencher sur l'analyse du comportement d'investissement dont les études ont été actuellement approfondies. Il est, ainsi, nécessaire de chercher les causes du déclin de l'investissement privé et d'identifier les leviers permettant de le promouvoir afin de mieux comprendre quelle stratégie de politique économique serait susceptible de le booster et de soutenir sa progression équilibrée. Ceci ne peut être possible sans une identification des facteurs dont il dépend réellement, ainsi que les mécanismes par lesquels ceux-ci l'influencent. La présente note rappelle les principaux déterminants de l'investissement tels qu'ils ressortent de la théorie économique et de certaines études effectuées dans ce cadre.

¹ Guerrien. B (2002) : « Dictionnaire d'analyse économique », La Découverte, 3^{ème} éd, Paris.

² Patrick Villieu (2007) : « Macroéconomie : l'investissement », la collection « Repères » de Macroéconomie, édition la découverte/ Juin 2007.

1. Les déterminants réels de l'investissement privé

La littérature économique, particulièrement abondante en ce qui concerne l'étude du comportement d'investissement, a souligné l'existence de plusieurs facteurs qui conditionnent la décision d'investissement, relevant aussi bien de la sphère réelle que de la sphère financière.

1.1. Le rôle des coûts des facteurs chez les néoclassiques

Les premières tentatives de modélisation des comportements d'investissement se sont inscrites dans un cadre théorique néoclassique. Cette modélisation décrit, dans un contexte microéconomique, une situation dans laquelle les entreprises maximisent leurs profits en dehors de toute contrainte. La maximisation du profit par l'entreprise fait dépendre le niveau de capital désiré du coût des facteurs travail et capital.

A court terme, lorsque le niveau de production est contraint par les débouchés, c'est le coût relatif des facteurs de production qui est pris en compte. Ainsi, si le coût du capital s'élève par rapport aux charges salariales, l'entreprise a intérêt à limiter ses investissements, en substituant le facteur travail au capital.

A long terme où la production n'est plus contrainte par les débouchés, ce sont les coûts réels des facteurs qui interviennent dans la décision d'investissement. Ce lien entre les coûts des facteurs et l'investissement apparaît théoriquement solide. Pourtant, les tests empiriques ont fréquemment échoué à mettre en évidence l'incidence du coût des facteurs de production sur l'investissement.

Dans ce même contexte, *Dormont(1997)* ne parvenait pas à identifier de lien clair entre l'investissement et le coût relatif capital/travail, et encore moins avec le seul coût du capital. Mais, au travers l'adoption d'autres hypothèses de travail, *Crépon et Gianella (2001)* ont détecté un impact significatif du *coût d'usage du capital* sur l'investissement. Bien entendu, *le coût d'usage du capital intègre le taux d'intérêt bancaire, l'inflation et l'amortissement*. L'étude de *Crépon et Gianella(2001)* fait ressortir deux effets d'une variation du coût d'usage du capital : un *effet de substitution* et un *effet de profitabilité*. La hausse du coût du capital déclenche, au niveau de l'entreprise, un mouvement de substitution du travail au capital. En même temps, le coût de production unitaire augmente, ce qui alourdit ses prix. Cette

hausse des prix influe négativement la demande adressée à l'entreprise (effet de profitabilité). L'étude suggère aussi que l'effet de profitabilité domine l'effet de substitution.

Les modèles initiaux – dits de « demande notionnelle » de capital – ont été contestés par l'école keynésienne³. Ces modèles ne parviennent pas à montrer un effet spécifique du coût d'usage du capital (*Cuthbertson et Gasparro(1995)*). La réalité est, en fait, plus complexe.

1.2. Le principe de l'accélérateur

L'accélérateur simple

Le principe d'accélérateur a été mis en évidence initialement par l'économiste français *Aftalion* en 1909 bien qu'il soit généralement attribué à *Clark* qui la plus rigoureusement énoncé en 1917. Les auteurs formalisent une telle relation en termes de principe d'accélérateur selon lequel la relation entre la production et le stock de capital est une relation de proportionnalité.

Le phénomène d'accélérateur traduit l'existence d'une contrainte de demande. Celle-ci rend compte des perspectives de croissance contraignant les décisions d'investir. Cette relation de proportionnalité suppose que l'offre Y_t s'adapte instantanément à la demande anticipée :

$$K_t = vY_t^e \quad (1)$$

v : Coefficient de capital supposé constant et $v < 1$

K_t : Le capital de l'année t

Y_t^e : La production anticipée

Le stock de capital accumulé à l'instant t est défini par :

$$K_t = I_t + (1 - \delta)K_{t-1} \quad (2)$$

D'où:

$$I_t = K_t - (1 - \delta)K_{t-1} \quad (3)$$

$$I_t = (K_t - K_{t-1}) + \delta K_{t-1} \quad (4)$$

$$I_t = v(Y_t - Y_{t-1}) + \delta K_{t-1} \quad (5)$$

On déduit de (1) et (3) l'expression du taux d'accumulation de capital :

³ Muet P.A., « Les modèles néo-classiques et l'impact du taux d'intérêt sur l'investissement », *Revue économique*, n°2, mars 1979, p. 244-281

$$\frac{I_t}{K_{t-1}} = \frac{Y_t - (1 - \delta)Y_{t-1}}{Y_{t-1}} \quad (6)$$

$$\frac{I_t}{K_{t-1}} = \Delta Y_t + \delta \quad (7)$$

Avec δ : Taux de déclassement du capital.

Il semble évident que lorsqu'une entreprise anticipe une forte demande, elle cherchera à y répondre et introduira des capacités de production. L'accélérateur est, ainsi, une variable robuste de comportement d'investissement.

On pourrait aussi proposer des estimations en taux d'investissement, à partir de l'expression de base (1) :

$$\frac{I_t}{Y_t} = v[\Delta Y_t + \delta]$$

Par ailleurs, *Tinbergen (1939)* a constaté que la décision d'investissement est peu sensible aux variations de la demande, par contre, elle est très sensible au profit. La liaison est non évidente entre investissement et demande, contrairement à celle entre investissement et profit. De même, *Kuznets (1935)* a critiqué la liaison entre l'investissement et la demande au travers du coefficient de capital. Les résultats de son test sur les chemins de fer confirment bien sa constatation : (*Test1*: $v = K/Y$, $v=2.5 > 1$, *Test2* : $I=\alpha\Delta Y$, en théorie $v=\alpha$ avec $\alpha < 1$)

De sa part, *Grossman (1929)* a développé davantage le modèle de l'accélérateur simple en endogénéisant le coefficient de capital v . Pour lui ce coefficient n'est pas forcément constant. Il suppose que les hypothèses du modèle soient satisfaites.

$$v = K_t/Y_t = K_t/L_t * L_t/Y_t$$

K_t/L_t : Capital par tête.

L_t/Y_t : Productivité apparente moyenne de travail.

L'entreprise cherche à maximiser sa production en combinant les facteurs capital et travail selon la fonction de production $F(K,L)$ et sous la contrainte du coût ($C=wL+rK$).

Avec :

w : Le taux de salaire
 wL : La masse salariale
 r : Le taux de rémunération du capital
 rK : La rémunération de capitaliste

A l'équilibre : $\partial F/\partial L = \lambda w$ et $\partial F/\partial K = \lambda r$

D'où :

$$\frac{\partial F/\partial L}{\partial F/\partial K} = \frac{w}{r}$$

Or $k = K/L = h(w/r)$ et $h' > 0$ alors $v = K_t/Y_t = k \cdot 1/f(k) = h(w/r) \cdot 1/f(h(w/r))$

$$\text{D'où : } v = H(w/r) \quad (8)$$

L'investissement s'exprime, ainsi, comme suit :

$$I_t = v \Delta Y_t + \delta K_{t-1} = H\left(\frac{w}{r}\right) \Delta Y_t + \delta K_{t-1} \quad (9)$$

Bien qu'il ait enrichie le modèle de base au niveau de l'explication, le développement de *Grossman (1929)* n'a rien ajouté au niveau du sens des variations relationnelles.

L'accélérateur

flexible

L'accélérateur flexible est une variante de l'accélérateur simple a été développée par *Koyck* en 1954. Il consiste à relier l'investissement, non pas à la simple variation courante du revenu, mais à une moyenne pondérée des évolutions passées. Il s'avère, ainsi, que l'ajustement des stocks ne sera pas instantané comme prédit le modèle de l'accélérateur simple. En fait, tout acte d'investissement engendre des coûts de transactions irréversibles (programmation du projet, installation de l'équipement, adaptation du personnel...) qui constituent pour l'entreprise une perte de production immédiate. A cela s'ajoute l'incertitude qui entoure la variation de la demande à long terme. Les prévisions fondées sur l'évolution la plus récente de la demande ne sont plus suffisantes. Pour faire face, l'entreprise préfère de n'ajuster que lentement son stock réel de capital fixe au stock désiré.

L'ajustement optimal entre stock de capital de la période précédente (K_{t-1}) et stock désiré (K_t^*) ne peut, donc, être que partiel sur la période, et le paramètre λ représente la vitesse d'ajustement ($0 \leq \lambda \leq 1$).

$$I_t = (K_t - K_{t-1}) = \lambda (K_t^* - K_{t-1}) \quad (10)$$

Si l'on suppose maintenant que le niveau du capital désiré est proportionnel au volume de la demande $K_t^* = vY_t$, on obtient :

$$I_t = \lambda vY_t - \lambda K_{t-1} \quad (11)$$

v : Coefficient de capital

L'investissement dépend positivement de la demande Y_t et non plus de la variation ΔY_t et négativement du stock de capital de la période précédente K_{t-1} . Cependant, on peut réécrire l'expression de I_t en fonction de ΔY_t on

$$I_t = \lambda K_t^* - \lambda K_{t-1} \quad (12)$$

D'où :

$$I_t - I_{t-1} = \lambda (K_t^* - K_{t-1}^*) - \lambda (K_{t-1} - K_{t-2}) \quad (13)$$

Comme

$$I_{t-1} = (K_{t-1} - K_{t-2})$$

alors

$$I_t = \lambda (K_t^* - K_{t-1}^*) + (1-\lambda)I_{t-1} \quad (14)$$

On aura :

$$I_t = \lambda v(Y_t - Y_{t-1}) + (1-\lambda)I_{t-1}$$

d'où :
$$I_t = \lambda v \Delta Y_t + (1-\lambda)I_{t-1} \quad (15)$$

En comparant au modèle d'accélérateur simple, il s'est avéré que l'effet de l'accélérateur est affaibli pour deux raisons, d'une part, le coefficient d'accélération est devenu plus faible ($\lambda v < v$ puisque $0 \leq \lambda \leq 1$), et d'autre part, l'introduction de I_{t-1} donne un caractère «inertiel» au modèle (*J. L. Bailly et al (2006)*). Bien entendu, si $\lambda=1$ alors on retrouve à nouveau le modèle de l'accélérateur simple.

Pour mieux visualiser la différence entre les deux versions du modèle, on va partir d'une situation où la demande augmente à un taux décroissant. Si le modèle est d'accélérateur simple, alors l'investissement diminue régulièrement et d'une manière inévitable. Par contre, si on est en présence d'un accélérateur flexible alors il va y avoir, dans une première phase, un accroissement de l'investissement jusqu'à ce que l'effet de freinage exercé par le stock de capital ($(1-\lambda)I_{t-1}$) compense l'effet

inverse impulsé par le ralentissement de la demande. Il s'agit d'un comportement d'ajustement progressif du stock de capital aux variations de la demande, illustrant, ainsi, une forte concordance entre les fluctuations du taux d'utilisation des capacités productives et celles de la demande.

D'autres auteurs ont proposé d'autres variations plus souples (Godwin (1951))

Le modèle d'ajustement des stocks de Godwin (1951)

Les entreprises ajustent le capital existant sur un volume optimal de capital. Ce stock optimal n'est pas forcément constant. Il peut varier en provoquant un ajustement qui se réalise sur plusieurs périodes. Le stock de capital optimal correspond à l'équilibre du marché des facteurs de production.

Le paramètre μ représente la vitesse d'ajustement ($0 < \mu < 1$) et K^* le volume de capital optimal.

$$I_{nt} = \mu (K_t^* - K_{t-1})$$

On suppose que la fonction de production de type Cobb Douglas

$$F(K,L) = AK^\alpha L^\beta$$

A l'équilibre du marché des facteurs on a :

$$\partial F / \partial K = \alpha(Y/K) = r \Leftrightarrow K = \alpha(Y/r) = K^*$$

Le stock du capital K de l'équilibre correspond au stock optimal de Godwin K^* . On aura ainsi :

$$I_{nt} = \mu (\alpha(Y_t/r) - K_{t-1})$$

$$I_t = I_{nt} + I_{rt} = \mu(\alpha/r)Y_t - (\mu - \delta)K_{t-1}$$

I_n et I_r représentent respectivement l'investissement net et l'investissement de remplacement. De fait, l'investissement dépend de la production et du capital existant.

1.3. L'Investissement public

La question de la nature de la relation entre l'investissement privé et l'investissement public émerge et suscite un intérêt grandissant. Si l'origine de ce débat est relativement ancienne (Meade (1952) ; Arrow et Kurz(1970) ; Nurkse

(1952) ; Hirschman, (1958) Rosentein-Rodan(1964)), tout un courant des nouvelles théories de la croissance endogène a contribué à son renouveau. Il postule que la croissance soutenue du capital par tête résulte de l'investissement en capital public qui accroît les incitations des investisseurs privés à accumuler du capital privé. Barro (1990) a attribué aux dépenses publiques productives, telles que celles en infrastructure, un rôle moteur dans le processus de croissance économique à long terme. La compétitivité entre le capital public et le capital privé implique que le premier ait un impact positif sur la rentabilité du second (Barro et Sala-Martin (1995) ; Barhtelemy, Herrera et Sen (1995)).

Les enseignements théoriques prédisent aussi que l'impact de l'investissement public sur l'investissement privé est tributaire du degré de complémentarité ou de substituabilité entre les deux catégories d'investissements (Earsterly, Rodriguez et Schmidt-Hebbel (1989) et (1994), Aschauer et Lächler (1998)). Selon Turnovsky (1995), le capital public stimule effectivement l'investissement privé.

Sur le plan empirique, peu de travaux ont été menés sur le rôle de l'investissement public dans les décisions d'investissement privé, en particulier son rôle potentiel de levier.

Blejer et Khan (1984) se sont intéressés à l'étude de la possibilité de l'existence d'une relation de complémentarité ou de substituabilité entre les deux catégories d'investissement dans les pays en développement tout en s'inspirant du modèle de l'accélérateur. Cette étude a montré que le niveau de l'investissement privé était positivement lié à la variation du PIB réel anticipé. Elle a abouti aussi à un autre résultat qui révèle une importance cruciale et concerne l'influence positive de l'investissement public, essentiellement en infrastructure, sur l'investissement privé.

On distingue, ainsi, trois déterminants principaux de l'investissement privé: la demande anticipée par les entreprises, le coût des facteurs de production et l'investissement public. Il semble admis que la demande anticipée est le déterminant principal de l'investissement, mais le problème des contraintes de financement et la rentabilité des projets d'investissement élargi le débat sur les facteurs qui influencent effectivement la décision d'investissement.

2. Les déterminants financiers de l'investissement privé

Le lien entre l'économie réelle et l'économie financière était, jusqu'aux années 90, relativement négligé dans la réflexion économique dominante. Il fallait remonter à Schumpeter (1912)⁴ pour trouver une analyse substantielle du rôle du crédit. Schumpeter a utilisé la relation entre le banquier et l'industriel pour illustrer l'importance du système financier dans le processus d'innovation. Il devient impératif d'analyser les interactions qui existent entre le comportement d'investissement privé et la sphère financière.

2.1. L'épargne

Les économistes classiques estiment, selon la théorie du marché, que le taux d'intérêt équilibre "épargne" et "investissement". Par ailleurs, l'épargne est préexistante et, en fonction de son importance, favorisera plus ou moins les besoins de financement de l'entreprise. Il faut donc encourager son développement afin d'assurer le financement des investissements. A cette fin, toute hausse du taux d'intérêt incitera les ménages à accroître leur épargne qui demeure le seul déterminant de l'investissement.

Partant de la loi de J. B. Say qui stipule que tout ce qui est produit trouvera un débouché dans la mesure où le bien est vendu au prix du marché, les entreprises ne vont regarder que les conditions de rentabilité et de financement de l'investissement en ignorant tout ce qui concerne les conditions de la demande. En fait, la loi de Say repose sur une conception particulière de la monnaie avancée par la « théorie quantitative de la monnaie » de Fisher qui néglige le phénomène d'illusion monétaire. Les agents économiques préfèrent donc placer leurs capitaux et ne veulent pas garder des capitaux sous forme liquide pour profiter de la rémunération d'un placement financier. L'épargne est donc intégralement placée.

Les effets pervers d'un taux d'épargne trop élevé et la mise en cause de la théorie de J. B. Say

En critiquant le principe de Say, Combemale et Quiles (1990) montrent que cette conception nous fait voyager sur l'île de Robinson, en d'autres termes, la

⁴ Schumpeter (1912) : « The Theory Of Economic Development ».

société est de petite taille, peu développée et les échanges sont peu nombreux. Mais, dès que l'économie est beaucoup plus vaste, cette hypothèse paraît plus difficile à concevoir.

J.M. Keynes (1936) s'oppose à l'analyse classique. Pour lui, ce n'est pas le taux d'intérêt qui conditionne l'épargne mais plutôt le revenu. L'augmentation du revenu entraîne une augmentation de la propension à épargner. Par ailleurs, il dénonce à l'idée d'un effet stimulant de l'épargne pour l'investissement, il peut même le freiner. Plus l'épargne est importante, moins la consommation sera forte et moins le chef d'entreprise sera incité à investir et créer des emplois. La remise en cause de cette théorie par Keynes est plus profonde en critiquant la conception même de la monnaie avancée par Fisher. Keynes montre que la monnaie est un bien particulier, qui ne peut être assimilé à un bien quelconque dont sa détention repose sur 3 motifs: l'échange qu'admettent les néo-classiques, la précaution, pour faire face à des dépenses imprévues et la spéculation pour profiter de la hausse des taux d'intérêt futurs. Dans ces conditions, les individus gardent une partie de leur épargne sous forme liquide qui représente une fuite du système monétaire. Ainsi, une partie de la production ne trouve pas d'acheteurs, puisqu'une partie des revenus versés ne sert pas à acquérir des biens de consommation ou d'investissement.

En effet, il ne suffit pas seulement d'avoir de l'épargne, il faut aussi que cette épargne soit placée dans des investissements productifs. Sinon, un excédent d'épargne va engendrer un déficit de consommation et de demande effective et ne sera plus une condition suffisante pour assurer de l'investissement et peut générer des effets pervers pour l'investissement.

Le modèle de Pagano (1993)⁵

Le renouveau théorique des années 80 et 90 nourri par la contribution de la théorie de la croissance endogène, a relancé l'intérêt des études sur la relation entre le développement financier et la croissance⁶. Dans ce même contexte et en s'inspirant du modèle de Romer, Pagano (1993)⁷ a développé un modèle de

⁵ M. Pagano (1993): "The flotation of companies on the stock market: A coordination failure model," / Revue du système financier, «Système financier »,

⁶ Greenwood et Jovanovich (1990), King et Levine (1993) et Saint-Paul (1992)...

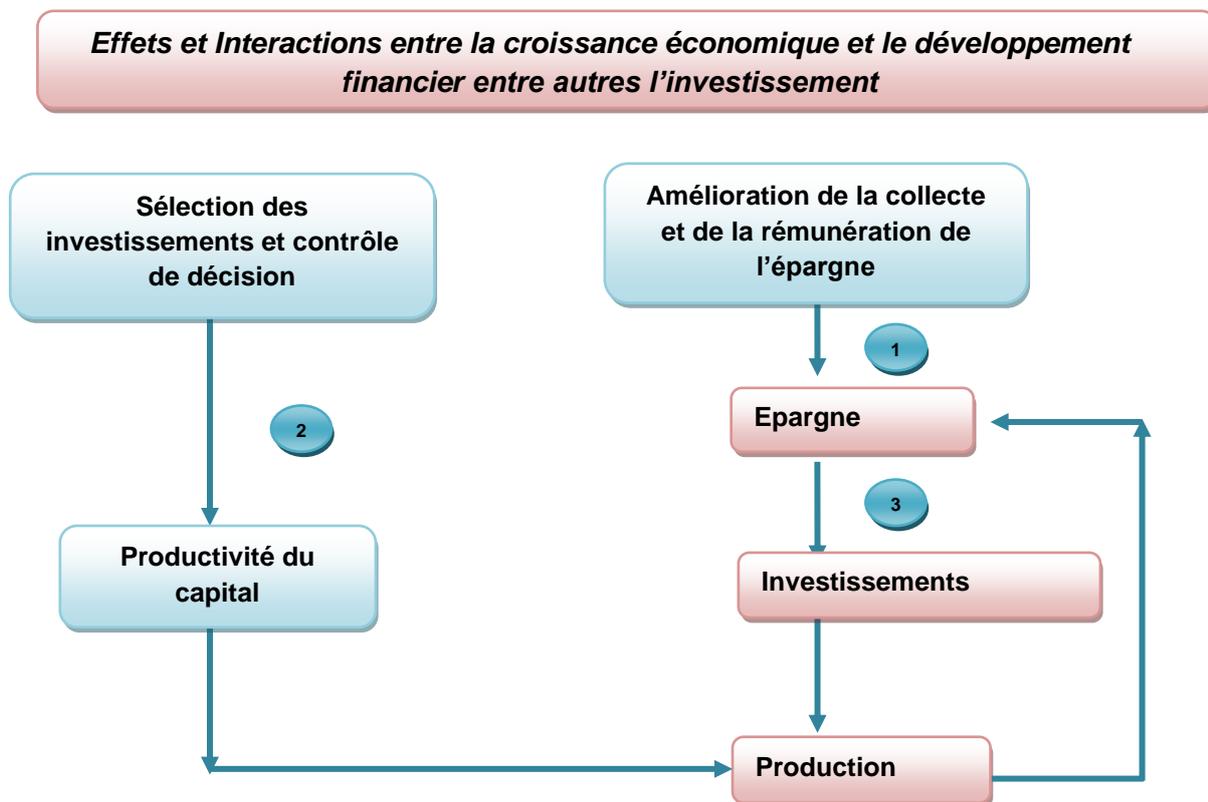
⁷ Pagano, Marco, "The flotation of companies on the stock market: A coordination failure model," / Revue du système financier, «Système financier »,

croissance endogène permettant d'illustrer l'ensemble des effets et des interactions qui peuvent exister entre la croissance économique et le développement financier entre autres l'investissement.

Le modèle stipule que le développement financier peut affecter la croissance économique à long terme en empruntant trois canaux:

- Un accroissement de la proportion de l'épargne transmise au financement de l'investissement;
- Un accroissement de la productivité marginale du capital, car un système financier performant alloue l'épargne vers les projets les plus rentables;
- Une augmentation du taux d'épargne privé qui engendre un effet d'entraînement de l'investissement privé.

La combinaison de ces trois effets améliore, à la fois, le niveau et la productivité du capital, donc la croissance de l'économie, selon l'enchaînement illustré par le schéma suivant :



Source : P. Jacquet et J ; P. Pollin (2007) : « Systèmes financiers et croissance »

Bagehot (1873) a souligné l'importance du développement financier pour la croissance économique. Pour lui, le rôle du marché financier était la facilité relative dans la mobilisation des épargnes vers le financement des projets d'investissement à long terme.

2.2. Le taux d'intérêt : L'approche keynésienne

Les facteurs financiers s'inscrivent dans les concepts traditionnels de l'investissement à travers la théorie keynésienne stipulant que le taux d'intérêt du marché de crédit est la variable la plus importante. L'équilibre keynésien des courbes IS-LM met une relation négative entre l'investissement et le taux d'intérêt :

$$I = I(r)$$

Pour l'entreprise, le taux d'intérêt réel est d'abord un coût à supporter ; celui du capital, il intervient, à ce titre, dans sa fonction de profit. C'est de là que découle notamment la formulation keynésienne de l'équation d'investissement comme fonction du taux d'intérêt réel. Lorsque la productivité marginale du capital est décroissante, les entreprises continuent à investir jusqu'à l'obtention de l'équilibre où la productivité marginale du capital égale le taux d'intérêt réel. Plus le taux d'intérêt réel sera bas et plus le taux d'investissement sera élevé. Le taux d'intérêt réel influe, aussi, négativement l'actualisation des valeurs futures espérées des profits de l'entreprise : plus il est élevé et plus la valeur présente de l'espérance des profits futurs est faible (Mathis et Reichlin(1992))⁸.

Le taux d'intérêt réel freine aussi le PIB dans le court terme par le biais de la demande agrégée au travers de la consommation et de l'investissement. Cet effet n'est, cependant, que temporaire et en principe disparaît à long terme. Plus récemment, plusieurs auteurs ont suggéré que les effets du taux d'intérêt réel sur l'activité économique pouvaient être non seulement négatifs mais également persistants dans le temps (Fitoussi et Phelps (1988)).

En pratique, cette relation se traduit par le coût d'opportunité des décisions d'investissement c'est-à-dire le gain des investisseurs en renonçant à entreprendre

⁸ Mathis. A et Reichlin. L(1992)) « Les effets du taux d'intérêt réel sur l'activité en France » In: Observations et diagnostics économiques/ revue de l'OFCE. N°41, 1992. pp. 195-216.

une décision d'investissement d'une part, et comme coût du financement par emprunt des transactions d'autre part.

Le taux d'intérêt est en fait, un des éléments financiers qui interviennent dans la décision d'investissement. L'entreprise, face à un projet d'investissement, doit faire la comparaison entre le rendement attendu de l'investissement et le taux d'intérêt. Le rendement attendu de l'investissement doit être significativement supérieur au taux d'intérêt, de manière à couvrir le risque et l'incertitude liés à la décision d'investissement.

Le calcul du rendement attendu est un calcul prospectif qui intègre l'évolution anticipée de la demande, l'évolution des prix et celle des coûts de production. En ce qui concerne le taux d'intérêt, il représente le coût des emprunts (si l'entreprise ne s'autofinance pas) ou le rendement d'un placement alternatif (si l'entreprise dispose de ressources de financement). Le taux d'intérêt agit sur l'investissement non seulement par l'augmentation du coût du capital qu'il induit mais aussi par l'intermédiaire de la profitabilité.

2.3. La profitabilité de l'investissement : La théorie du Q de Tobin

La profitabilité est un concept évoqué par Keynes, mais n'a réellement été formalisé qu'à partir des années 1960 par l'américain James TOBIN, pour n'être appliqué que dans les années 1980. L'idée générale stipule que si un investissement est profitable, il doit être réalisé indépendamment des autres variables⁹.

Le Q de Tobin est une théorie des choix d'investissement élaborée en 1969 par l'économiste James Tobin. L'idée de base de ce modèle est la suivante : l'entrepreneur investit dans de nouveaux projets si le marché les valorise au-delà de ce qu'ils ont coûté. L'investissement est rentable tant que l'accroissement de la valeur de la firme reste supérieur à son coût.

9- Villieu. P (2007): « Macroéconomie: l'investissement », la collection Repères de Macroéconomie, édition la découverte/ Juin 2007 ;

Tobin propose de suivre un ratio, dit Q-moyen, rapport de la valeur boursière de la firme à son capital au coût de remplacement. En d'autre terme, il s'agit du quotient de l'espérance du profit d'une unité de capacité de production par le stock du capital correspondant :

$$Q = \frac{T(\pi)(p - wg(k))}{rk}$$

$T(\pi)$: L'espérance du taux d'utilisation des capacités de production avec π la capacité de production

k : L'intensité capitalistique (K/Y)

r : Le coût du capital

w : Le coût du travail

p : Prix du bien

Ce ratio est une mesure de la profitabilité. En effet, sous l'hypothèse d'efficacité du marché boursier, la valeur de marché d'une firme est exactement égale à la somme actualisée de ses flux de profit futurs. Un Q-moyen supérieur à 1 révèle que le marché anticipe une profitabilité de l'investissement au-delà de son coût. Au contraire, si le ratio Q est inférieur à 1, le marché anticipe une profitabilité de l'investissement inférieure à son coût.

D'un point de vue empirique, le Q de Tobin n'offre pas une explication satisfaisante de l'évolution de l'investissement au Royaume Uni et aux Etats Unis, aussi bien avec des données macroéconomiques que sur données de panel (Schaller, 1990). Aussi, l'utilisation de ce ratio pose des problèmes de prévision du fait qu'il est difficile de prévoir l'évolution des marchés financiers. L'obstacle majeur pour retenir l'évaluation de ce ratio est l'existence de phénomènes spéculatifs qui peuvent engendrer de fortes fluctuations des cours boursiers par rapport à une évaluation reflétant les profits anticipés

2.4. Le profit

Le profit consiste est source d'autofinancement. Selon la formule d'Helmut Schmidt « Les profits d'aujourd'hui sont les investissements de demain et les emplois d'après-demain ». Cette citation présentée parfois comme « le théorème de

Schmidt »¹⁰, valorise le lien entre le profit et l'acte d'investissement qui est censé en résulter. Elle s'inscrit dans la vision « néoclassique » du fonctionnement de l'économie. Ce sont, ainsi, les capacités financières accumulées sous forme de profits qui permettent l'autofinancement des investissements.

Malinvaud(1987) a présenté, lui aussi, le profit comme une variable incitatrice de l'investissement. Il a tenté de démontrer comment l'incertitude sur la demande influence la décision d'investir et se figure parmi les déterminants de l'investissement. Son analyse s'est focalisée sur les notions d' "incertitude" et d' "irréversibilité" des investissements, pour mettre en relief l'importance des calculs de rentabilité dans les décisions d'investissement. « Les capacités de production ne peuvent s'adapter instantanément aux inflexions de la conjoncture (irréversibilité) et il est coûteux pour une firme d'avoir des capacités excédentaires ou insuffisantes.

La décision d'investir consiste alors à déterminer un taux d'utilisation des capacités de production moyen sur la base d'une demande anticipée, et d'un risque d'erreur dans l'anticipation (incertitude) » Kergueris (2002).

L'analyse de Malinvaud se réfère à la théorie de Q de Tobin. Pour illustrer la relation entre rentabilité et investissement, Malinvaud introduit dans sa modélisation le ratio Q de Tobin.

$$\text{le taux de profit} = \frac{\text{espérance du profit}}{\text{valeur du capital}}$$

$$\text{D'où } \pi = \frac{r}{p}(Q - 1); \quad \text{avec } p: \text{ le prix du bien} \quad \Rightarrow \quad r = \frac{\pi p}{Q-1}$$

L'effet du *taux d'intérêt* sur l'investissement est, ainsi, spontanément intégré par le ratio Q. En effet, les marchés valorisent les entreprises en actualisant leurs recettes futures attendues à l'aide du taux d'intérêt réel. Une hausse des taux d'intérêt réduit la valeur actualisée de l'entreprise, et, de ce fait, le cours actuel de ses actions. La variation du taux d'intérêt modifie ainsi la valeur du ratio Q.

¹⁰ Helmut Schmidt a dit "les profits d'aujourd'hui sont les investissements de demain et les emplois d'après-demain" le 3 novembre 1974, lors du débat sur le type de relance à mener au lendemain du premier choc pétrolier. Dans les années 80, ce théorème était le principal support des politiques économiques de désinflation compétitive.

2.5. L'approche de l'accélérateur financier de Bernanke, Gertler et Gilchrist (1999)

L'approche développée par *Bernanke, Gertler et Gilchrist (1999)* repose sur les conditions financières des entreprises. Le modèle développé « d'accélérateur financier » montre que la santé financière des entreprises est décisive dans la détermination de l'investissement, en particulier en situation d'information imparfaite sur le risque financier des entreprises. Quand les entreprises sont fortement dépendantes du financement externe, le coût de financement est plus élevé, ce qui freine l'investissement. Il s'agit en fait d'un effet financier qui s'ajoute aux effets réels traditionnels. Or, l'application de ce modèle au *Royaume Uni* a montré que les effets financiers n'expliqueraient qu'en partie le recul de l'investissement au début des années 1990 (*Hall, 2001*). Cependant, elle confirme l'hypothèse d'un lien entre les variables financières et l'investissement surtout pour les entreprises qui ont une fragilité financière, en période de récession et de politique monétaire restrictive (*Guariglia, 1999*).

L'introduction des variables financières compatibles avec les approches de l'accélérateur financier et du canal du crédit dans un modèle néoclassique standard valide l'existence d'un effet significatif du *financement externe* des entreprises au Royaume-Uni, en France et en Allemagne (*Ashworth et Davis (2001)*). A long terme, le niveau de l'investissement diminue quand le ratio *dette sur actions augmente*.

L'accumulation de la dette peut conduire ainsi à une dégradation de l'investissement plus forte que celle prévue par les modèles traditionnels, basés sur les variables de production et de stock de capital. L'ensemble de ces observations souligne l'importance des contraintes de *solvabilité*. Un endettement trop élevé au regard des fonds propres et une rentabilité trop faible, sont des facteurs freinant de l'investissement.

2.6. Les crédits accordés au secteur privé

« Le crédit intérieur du secteur privé¹¹ fait référence aux ressources financières fournies au secteur privé, notamment par le biais de prêts, d'achat de titres autres que des actions, de crédits commerciaux et d'autres comptes débiteurs, qui constituent des créances à rembourser. Dans certains pays, ces créances comprennent les crédits accordés aux entreprises publiques ».

Bien entendu, dans les économies modernes, le système financier occupe une place importante et génère des surplus de croissance et si ce système se trouve en situation de crise, il handicap le financement interne des investissements¹². La réticence des banques à accorder du crédit, même en faveur de projets valables, fait entrave au développement du secteur privé et à la création d'emplois. Michaudon et Vannieuwenhuyze (2000) montrent que l'introduction d'une variable d'endettement améliore sensiblement les performances de l'équation d'investissement. En ce sens, McKinnon (1973) et Shaw (1973) ont souligné l'effet négatif de la répression financière (plafonnement des taux d'intérêt, politique d'allocation sélective du crédit, protectionnisme financier) qui freine l'investissement en réduisant la formation de capital. Gurley et Shaw (1955) et Goldsmith (1969) se sont intéressés, eux aussi, au rôle de la structure financière dans le développement en identifiant une relation significative entre les intermédiaires financiers et l'économie réelle.

2.7. L'endettement extérieur

L'endettement extérieur d'un pays désigne l'ensemble des dettes qui sont dues par un pays, État, entreprises et particuliers compris, à des prêteurs étrangers. Techniquement, on désigne par endettement extérieur l'ensemble des concours demandés par un gouvernement auprès des partenaires (bilatéraux, multilatéraux, institutions financières, marchés financiers, etc) pour financer les actions de développement qui n'ont pu être prises en charge par le budget national.

Nulle étude sur l'investissement ne peut ignorer l'influence de l'endettement extérieur. La relation entre l'endettement extérieur et l'investissement était au cœur de la théorie du cycle de la dette instaurée par *Avramovic (1964)*. Celle-ci subdivise

¹¹ Définition du Fonds monétaire international, statistiques financières internationales et données de fichiers, et estimations du PIB de l'OCDE et de la Banque mondiale.

¹² Elandi, M. (2002) : « Politique monétaire et croissance des investissements privés : cas de la CEMAC » 2002.

le cycle de la dette en trois étapes:

Etape 1 : L'insuffisance des capacités de financement internes (épargne nationale) face aux besoins de financement caractérise cette étape et le recours à la dette extérieure permet de financer, en partie, les investissements et de payer les services de la dette.

Etape 2 : L'épargne nationale continue à accroître et permet de financer une partie importante des investissements d'autant plus que les services de la dette se font sentir. La dette continue donc à croître et ce, jusqu'au seuil culminant où il cesse d'augmenter.

Etape 3 : La dette amorce son déclin et l'épargne nationale est supérieure à l'investissement.

Cette approche a été contestée par de nombreux économistes. En fait, elle n'offre pas une illustration réaliste des effets spécifiques de l'endettement extérieur vu que la plus part des PED semblent piégés dans la première étape du cycle avec une explosion de la dette et des performances économiques médiocres. Plus récemment, d'autres travaux tels que Krugman (1988), Sachs (1989) et Cohen (1992) ont donné naissance à la théorie de la dette excessive (Debt- Overhang). Cette théorie établit qu'à partir d'un certain seuil, la dette extérieure décourage la consommation et l'investissement, et par conséquent limite la croissance économique.

Il est indéniable donc qu'un endettement extérieur non soutenable exerce une pression non négligeable sur l'épargne nationale et handicape l'investissement. Il envoie de mauvais signaux aux investisseurs aussi bien locaux qu'étrangers quant à la stabilité de l'environnement macroéconomique. Cette variable peut être une source d'inefficience économique et évincer l'investissement si elle n'est pas maîtrisée.

3. Le modèle de l'accélérateur-profit

Une importante littérature théorique et empirique qui porte sur le comportement d'investissement des entreprises a tenté de mesurer la façon dont la politique économique influence ce comportement. En effet et jusqu'au milieu des années 80, la croissance de la production et le taux de profit étaient les principaux déterminants de l'investissement. Ce constat empirique qui a été connu sous le nom de "*modèle accélérateur-profit*" est valable aussi bien au niveau individuel (entreprise) qu'au niveau agrégé. Il s'agit du modèle d'accélérateur simple enrichi par l'introduction de variables de profit.

Le lien entre les facteurs financiers et les décisions réelles des agents a bénéficié d'un regain d'attention de la part des économistes qui se sont intéressés aux modalités d'accès des entreprises au financement bancaire. L'investissement est, ainsi, fonction non seulement de la croissance des débouchés, mais aussi d'une variable de profit et de coût de l'investissement¹³. Les économistes considèrent souvent que le taux de profit est le déterminant financier le plus puissant. Cet indicateur reflète non seulement les problèmes de financement mais aussi l'existence d'opportunités rentables d'investissement.

Jorgenson (1967) a développé un modèle néoclassique de l'accélérateur flexible qui incorporait aussi bien le coût de l'utilisation de capital (taux d'intérêt, dépréciation et prix des biens d'équipement) que l'effet de l'accélérateur pour expliquer le comportement de l'investissement.

En somme et sur la base des déterminants traditionnels de l'investissement, dégagés par la théorie économique, deux grands efforts de modélisation ont été réalisés : les modèles « accélérateur » et « accélérateur-profit » et le modèle Q de Tobin. Ces modèles tentent de représenter, de manière synthétique, le comportement d'investissement privé. Ils sont un outil de prévision des évolutions de l'investissement productif (Kergueris (2002)). Par ailleurs, les écarts constatés entre les estimations économétriques et la réalité observée invitent à s'interroger sur l'existence d'autres facteurs et contraintes qui influencent la décision d'investissement privé.

¹³ Le coût de l'investissement est défini comme le taux d'intérêt annuel déflaté du glissement annuel du prix de l'investissement

4. Les déterminants d'ordre institutionnel de l'investissement privé

Certains travaux se sont intéressés aux déterminants d'ordre institutionnel de l'investissement privé et, plus particulièrement, de l'IDE dans les pays en voie de développement. Certaines études confirment la robustesse du cadre politique et institutionnel comme des déterminants importants dans l'attraction de l'IDE (Stein et Daude (2001), Stevens (2000)). Les facteurs politiques et institutionnels sont susceptibles d'exercer des effets à moyen et long termes sur la décision d'investissement, particulièrement par l'intermédiaire des répercussions qu'il peut engendrer sur ses déterminants économiques et sociaux, essentiellement la croissance de la productivité. Dans ce contexte, Harris (2002) a retenu les variables des politiques macroéconomique, microéconomique et sociale, la structure des marchés financiers, le système d'éducation, le système juridique pour analyser la productivité. Une réforme du système d'éducation peut modifier le stock de capital humain.

D'autres auteurs ont mis l'accent sur le risque pays dans l'attraction de l'IDE. Ainsi, Cecchini (2002) et Bouklia et Zatla (2001) tentent d'expliquer la répartition inégale des IDE dans les PVD par le risque pays. Michalet (1997) s'intéresse quant à lui à l'environnement légal et réglementaire en soutenant que si ce dernier est constamment modifié de manière arbitraire, et qu'il n'existe pas de juridictions capables d'assurer le respect des règles, les firmes sont amenées à limiter voire à suspendre leurs engagements financiers. D'autres études (J. Morisset (2000) et J. Morisset O. Lumenga Neso (2002)) mettent l'accent plutôt sur la corruption et la mauvaise gouvernance. Ils soutiennent que la corruption augmente les coûts administratifs et par conséquent découragent la décision d'investissement privé et plus particulièrement l'implantation des FMN et l'entrée des IDE.

La stabilité politique et sociale et l'environnement économique stable constituent, aussi, des déterminants visés par les investisseurs. L'instabilité politique et sociale est, en fait, une entrave non négligeable à l'initiative locale et à l'attraction de l'IDE. Cette instabilité se manifeste souvent par la confiscation des biens, la dislocation des structures de production, le changement dans la gestion macroéconomique et surtout l'environnement réglementaire (Lucas (1993)). Ces réflexions incitent les économistes à se tourner vers les variables institutionnelles en

les intégrant parmi les déterminants de la décision de l'investissement privé et de l'attraction du capital étranger et pour expliquer les écarts entre pays. De ce fait, le cadre de politique économique, la stabilité politique et sociale, le degré d'ouverture commerciale, l'environnement légal et réglementaire peuvent agir de façon considérable sur la décision d'investissement privé et plus particulièrement sur l'attraction des capitaux étrangers.

Tableau récapitulatif

| <i>Théorie</i> | <i>Déterminant</i> |
|---|---|
| - Néoclassique | Le coût des facteurs de production Le profit L'accélérateur financier |
| - Keynes | La demande anticipée : Effet d'accélérateur Le taux d'intérêt |
| - Ecole keynésienne | La demande et le profit : le modèle de l'accélérateur-profit |
| - Théories de croissance endogène | L'investissement public |
| - Tobin - Malinvaud | La profitabilité |
| - Classique | Le taux d'intérêt |
| - Schumpeter - Classique | Le financement : crédits au secteur privé |
| - Théorie du cycle de la dette - Théorie de la dette excessive (Debt-Overhang) | L'endettement extérieur |
| - Harris (2002) et Lucas (1993) | Le cadre politique et institutionnel |

Les développements précités révèlent que la décision d'investissement s'avère l'un des phénomènes économiques les plus complexes. Plusieurs facteurs peuvent l'influencer tel que la demande, l'épargne nationale, l'investissement public, l'endettement, les crédits bancaires, la situation financière de l'entreprise, le coût des facteurs, la conjoncture, l'action des pouvoirs publics et leurs politiques incitatives... Certes les investigations empiriques fournissent de l'aide pour les identifier mais de nombreux paramètres aléatoires moins quantifiables ou difficiles à cerner comme la stabilité politique, le système juridique, la qualité institutionnelle, la qualité de l'administration, l'influence du voisinage et l'incertitude, font de l'investissement un pari risqué.

Conclusion

Avant d'investir, les entrepreneurs se doivent d'analyser et de prévoir une multitude d'éléments comme la demande anticipée, le taux d'intérêt, le coût financier de l'investissement et sa rentabilité, la situation financière de l'entreprise (profit et autofinancement), le coût relatif des facteurs de production... Ainsi, si le chef d'entreprise estime que la demande anticipée, c'est à dire la demande prévue, est importante et que le taux d'intérêt, étant le coût de son emprunt, est faible et plus généralement si son profit escompté est important, il va inéluctablement investir.

Dans ce contexte et afin de mieux appréhender le comportement de l'investissement privé en Tunisie et d'identifier les principaux facteurs qui conditionnent son évolution, ce travail a servi comme un support théorique à une étude élaborée par la direction de la compétitivité globale et intitulée « Investissement privé en Tunisie: Bilan et perspectives ». Ainsi, en s'inspirant des enseignements théoriques avancés, l'étude a tenté de spécifier et d'analyser économétriquement une fonction d'investissement privée spécifique à la Tunisie. En effet, de plus amples approfondissements ont été menés sur la base de cette analyse économétrique en mettant en évidence un certain nombre de déterminants de l'investissement privé relevant aussi bien de la sphère réelle que de la sphère financière.

Bibliographie

- Aflation. A (1909): «La réalité des surproductions générales: Essai d'une théorie des crises générales et périodiques», Revue d'Économie Politique /1909.
- Aglietta. M (2014): «Relancer l'économie européenne par l'investissement, c'est possible»; Le CEPII (Centre d'Études Prospectives et d'Informations Internationales (www.cepii.fr) / 2014.
- Arrow. K. J et Kurz. M (1970): «Public investment, the rate of return, and optimal fiscal policy», Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1970;
- Aschauer. D. A et Lächler. U (1998): «Public investment and economic growth in Mexico», Policy Research Working Paper n°1964/ The World Bank, Mexico Country Department, August 1998.
- Ashworth P. et Davis E.P (2001): «Some evidence on financial factors in the determination of aggregate business investment for the G7 countries», NIESR Discussion Paper, n°187
- Avramovic (1964): «Economic Growth and External Debt», Baltimore, The John Hopking Press.
- Bailly. J. L, Caire. G, Laviaille. Ch et Jean-José Quilès. J. J(2006): «Macroéconomie, cours, methods, exercices corrigés» 2^{ème} édition/ Paris/ Editions Bréal.
- Barthelemy, Herrera et Sen (1995): «Military Expenditure and Economic Growth: An Endogenous Growth Prespective», Economics of Planning, Vol. 28, N° 2-3.
- Barro. R. J et Sala-i-Martin (1995): «Economic Growth»; McGraw-Hill, New York;
- Barro. R.J (1990): «Government spending in a simple model of endogenous growth», Journal of Political Economy; vol. 98, n°5, pp. 103-125.
- Bernanke B., Gertler M. et Gilchrist S. (1999): «The financial accelerator in a quantitative business cycle framework», in Taylor J. and Woodford M., Handbook of Macroeconomics, volume 1, North Holland, Amsterdam.
- Blejer, M. I. et M. S. Khan. (1984): «Government policy and private investment in developing countries». IMF Staffs Papers, vol 31, pp. 379-403.
- Clark. J. M (1917): «The basis of War- Time Collectivism»
- Cohen (1992): «Large External Debt and (Slow) Domestic Growth: A Theoretical Analysis», Journal of Economic Dynamics and Control, Vol. 19, pp. 1141-1163.
- Combemale. P et Quilès. J. J (1990): «L'économie par le circuit: Comprendre la macroéconomie» Paris/ Nathan/ 1990.
- Crépon. B et Gianella.C (2001): «Fiscalité et cout d'usage du capital : incidences sur l'investissement, l'activité et l'emploi » Economie et Statistique n°341- 342/ 2001, p. 107-127 ;
- Cuthbertson et Gasparro(1995): «Fixed investment decisions in UK manufacturing : the importance of Tobin's Q, output and debt», Europeen Economic Review, 39(5), p919
- Dormont. B (1997): «L'influence du coût salarial sur la demande de travail», Economie et Statistique n°301- 302/ 1997, p. 95-109 ;

- Earsterly, Rodriguez et Schmidt-Hebbel (1989): «Research Proposal: The Macroeconomics of the Public Sector Deficit». Manuscript, World Bank.
- Earsterly, Rodriguez et Schmidt-Hebbel (1994): «Public Sector Deficits and Macroeconomic Performance», Oxford University Press and The World Bank.
- Elandi. M (2002): «Politique monétaire et croissance des investissements privés: cas de la CEMAC» / Revue Economique, édition 2002.
- Fitoussi.J. P et Phelps. E. S (1988): «The Slump in Europe: Reconstructing Open Economy Theory», Oxford, Basil Blackwell.
- Ghazouani. K(2011): «Evaluation des incitations à l'investissement privé: Cas du Code d'Incitation à l'Investissement» / Conférence organisée par l'IACE/ juin 2011 ;
- Godwin. R. M (1951): «The non-linear accelerator and the persistence of business cycles», *Econometrica*, 19, p. 1-17
- Goldsmith. R. W (1969): «Financial Structure and Development»; Yale University Press, New Haven.
- Grossman. H (1929): «La Loi de l'accumulation et de l'effondrement du système capitaliste». Réimpression Francfort 1967.
- Guariglia. A (1999): « The effects of financial constraints on inventory investment; evidence from a panel of UK firms », *Economica*, 66, p.43-62
- Guerrien. B (2002) : « Dictionnaire d'analyse économique », La Découverte, 3ème éd, Paris.
- Gurley. J. G et Shaw. E. S (1955): «Financial Aspects of Economic Development», *American Economic Review* 45, n° 4, pp. 515-38.
- Hall. S (2001): «Financial effects on corporate investment in UK business cycles», *Bank of England Quaterly Bulletin*, 41(4), hiver, p. 449-458.
- Harris. R. G (2002) : « Politique sociale et croissance de la productivité : quels sont les liens ? », Industrie Canada, document de discussion n°11, Ottawa.
- Hassane.F. B et Zatla, N., (2001) : « IDE dans le Bassin Méditerranéen : Ses Déterminants et Son Effet sur la Croissance Economique », Seconde Conférence du FEMISE, Marseille, 29- 30 Mars, 2001.
- Herbert. J. B (2001): «Peut-on expliquer l'investissement à partir de ses déterminants traditionnels au cours de la décennie 90» ; *Economie et Statistique* n°341- 342/ 2001-1/2
- Hiks. J (1937): «Mr. Keynes and the "Classics" : a suggested interpretation»; *Econometrica*, vol. 5
- Hirschma. A. O (1958): «Strategy of economic development», *Study in Economics/ Yale University Press*;
- Jacquet. P et Pollin. J. P (2007): «Systèmes financiers et croissance» ; Article publié dans l'ouvrage «Finance et Croissance» (2007) du Cercle des Economistes, aux éditions Descartes ;
- Jorgenson. D. W (1967): «The theory of investment behavior» in Febrer .R: «Determinants of investment behavior», New York, National Bureau of Economic Research;

- Kergueris. J(2003): «Rapport d'information n° 35 (2002-2003)» fait au nom de la délégation du Sénat pour la planification.
- Keynes. J. M (1936): «Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie» (The General Theory of Employment, Interest and Money) parue en 1936, traduit de l'anglais par Jean de Largentaye (1942). Paris /Éditions Payot.
- Koyck (1954): «Distributed lags and investment analysis»; North- Holland/ Amesterdam.
- Krugman. P (1988): «Financing vs forgiving a debt overhang» ; Journal of Development Economics , Elsevier, vol 29(3), p. 253-268, November ;
- Kuznets.S. S (1935): «relation between capital goods and finished products in business cycle» In Economic Essayes / New York / Colombia University Press, p 209- 297.
- Lucas. E. B. (1993) : «On the determinants of direct foreign investment: evidence from East and Southeast Asia», World Development, Elsevier, Vol 21, n° 3, pages 391-406;
- Malinvaud. E (1987): « Profitability Capital productif, incertitudes et profitabilité», Annales d'Economie et de Statistique, n°5, p. 1-36/ 1987;
- Mathis. A et Reichlin. L(1992): «Les effets du taux d'intérêt réel sur l'activité en France» In: Observations et diagnostics économiques/ revue de l'OFCE. N°4/ 1992. pp. 195-216.
- McKinnon. R (1973): «Money and Capital in Economic Development» Brookings Institution. Washington, DC, USA.
- Meade. J. E (1952): «External economies and diseconomies in a competitive situation», The Economic Journal, Vol 62, n°245, p. 54-67;
- Michalet C.A (1997): «Strategies of multinationals and competition for foreign direct investment», Foreign Investments Advisory Service, occasional paper 10, IFC and World Bank
- Michaudon. H et Vannieuwenhuyze. N(2000): «Faiblesse de l'investissement depuis 1990 et financement», INSEE, L'Economie française, éd. 1999-2000, p. 49-70.
- Morisset. J et Lumenga Neso. O (2002): «Administrative Barriers to Foreign Investment in Developing Countries», World Bank Policy Research Working Paper No. 2848 / 2002.
- Muet P.A (1979): «Les modèles néo-classiques et l'impact du taux d'intérêt sur l'investissement», Revue économique, n°2, mars 1979, p. 244-281
- Nurkse. R (1952): «Some international aspects of the problem of economic development», American Economic Review, 42/ Mai
- Pagano. M (1993): «The flotation of companies on the stock market: A coordination failure model», Revue du Système Financier.
- Rosentein-Rodan(1964): «Capital formation and economic development», P.N. / Allen.
- Sachs. J. D (1989): «Conditionality, debt relief and the developing country debt crisis», NBER Chapters, in Developing Country Debt and the World Economy, p. 285-298 , National Bureau of Economic Research, INC;
- Say. J. B (1803): «Traité d'économie politique», Paris/1803.
- Schaller. H (1990): «A re-examination of the Q theory of investment using firm data», Journal of Applied Econometrics, 5, p. 309-325

Schumpeter (1912): «The Theory Of Economic Development».

Shaw (1973): «Financial deepening in economic activity» Oxford University Press, New York.

Stein. E. et Daude. C (2001): «Institutions, Integration, and the Location of Foreign Direct Investment» ; Washington, DC, United States: Inter-American Development Bank, Research Department. Mimeographed Document.

Stevens. G. V. G (2000): «Politics, economics and investments: explaining plants and equipment spending by us direct investors in Argentina, Brazil and Mexico». Journal of International Money and Finance, Vol. 19, No.2, 115-135.

Tinbergen. J(1939): «Une méthode et son application au mouvement des investissements» / Genève / Societe des Nations, service d'études économiques,

Tobin. J (1969): «A general equilibrium approach to monetary théory», Journal of Money, Credit and Banking, 1, p. 15-29;

Turnovsky. S. J (1995): «Methods of Macroeconomic Dynamics», MIT Press, Cambridge.

Villieu. P (2007): « Macroéconomie: l'investissement », la collection Repères de Macroéconomie, édition la découverte/ Juin 2007.