



Un Peuple - Un But ñ Une Foi
MINISTRE DE L'ÉCONOMIE ET DES FINANCES
DIRECTION DE L'APPUI AU SECTEUR PRIVE



**LA BAISSSE DU TAUX DE L'IMPOT SUR LES SOCIETES :
« QUEL IMPACT SUR L'INVESTISSEMENT DES
ENTREPRISES SENEGALAISES ? »**

Décembre 2010

Sommaire

Introduction	3
I. L'analyse de quelques faits stylisés	5
I.1. Quelques faits saillants de l'économie	5
I.2. L'indice d'érosion.....	5
I.3. Le rendement de l'IS	6
I.4. L'impact financier.....	6
I.5. L'indice de renonciation	7
I.6. L'indice de dépendance aux grandes entreprises	7
II. Un bref survol de la littérature.....	8
III. La détermination de la forme testable	10
III. a. La détermination du modèle testable	10
III. b. La méthode d'estimation	13
IV. L'application aux données du Sénégal	14
V. L'analyse des résultats	17
VI. Conclusion.....	21

Introduction

Dans les pays en développement, la recherche d'une croissance économique durable et soutenable capable de réduire la pauvreté est l'objectif majeur des politiques publiques. La croissance économique doit être portée par l'entrepreneuriat privé, à travers le développement de créneaux à forte valeur ajoutée et créateurs d'emplois. Elle résulte de la conjonction de plusieurs facteurs dont l'un des plus importants est l'investissement. En effet, l'investissement agit sur la capacité de production de l'économie et constitue une composante de la demande globale. Il est important aussi d'identifier les déterminants de l'investissement des entreprises privées et des mécanismes par lesquels les politiques économiques peuvent influencer leur comportement.

Conscientes de l'importance de l'investissement dans le processus de développement, les autorités ont fait montre, dès les années soixante-dix, d'une volonté de le favoriser avec l'adoption du premier corpus fiscal unique qui contenait, entre autres, des dispositions incitatives de réductions d'impôts pour investissement. Récemment, cette option a été renforcée avec, d'une part, la création de structures de promotion de l'investissement, de cadres de concertation avec le secteur privé, à l'instar du Conseil Présidentiel de l'investissement et, d'autre part, l'adoption de textes législatifs et réglementaires réformant le système fiscal sénégalais. La loi 2004-12 qui a été adoptée dans ce sens pose les jalons d'une prise de conscience manifeste avec la baisse du taux de l'impôt sur les sociétés (IS) qui constitue un facteur important de réduction du taux marginal effectif d'imposition. Cette mesure contribue à la mise en œuvre d'un régime de droit commun incitatif pour les sociétés avec, d'une part, l'extension de l'amortissement accéléré notamment au secteur du tourisme et d'autre part, la suppression de la provision pour le renouvellement du matériel et de celle de la réduction d'impôt pour investissement de bénéfices.

Depuis la mise en place de cette réforme, aucune analyse profonde n'a été menée pour faire le point. Cette étude s'inscrit dans cette dynamique et tente d'évaluer l'impact de la baisse du taux de l'impôt sur les sociétés sur l'investissement des entreprises au Sénégal, à travers un modèle économétrique. Cet impact est, en général, analysé sous le prisme du coût d'usage du capital. Il est l'un des canaux possibles de transmission des chocs de la politique monétaire par l'intermédiaire de la modification des taux d'intérêt et fiscal, via l'imposition sur les sociétés et les subventions à l'investissement. Pour capter l'influence de la réforme fiscale sur l'investissement, de nombreux auteurs ont eu recours à l'utilisation de données individuelles des entreprises. Les études réalisées sur données agrégées n'ont pas pu fournir une compréhension détaillée des canaux de transmission par lesquels la fiscalité affecte la croissance. Pour certains, le lien existant entre le coût d'usage du capital et l'investissement n'était pas statistiquement significatif. Toutefois, depuis les années 90, des progrès notables ont été enregistrés pour pallier ces problèmes statistiques liés à la détermination simultanée des taux d'imposition et des taux de croissance.

Dans cette étude, on a recours aux données des déclarations statistiques et fiscales (DSF) des entreprises contenues dans la Banque de Données Economiques et Financières (BDEF) de l'Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD) ainsi qu'aux données issues des Comptes Nationaux du Sénégal. Les entreprises visées sont celles ayant vécu durant toute la période couverte par l'étude c'est-à-dire de 1997 à 2007. Pour les besoins de l'analyse, elles seront regroupées en quatre macro secteurs : Bâtiments et Travaux Publics

(BTP), Industries, Commerce, Autres services. Le choix de la période 1997-2007 se justifie par la couverture de la BDEF.

L'article comporte cinq parties. La première porte sur l'analyse de quelques faits stylisés de l'économie sénégalaise et à l'analyse financière de l'impôt sur les sociétés (IS). La deuxième est réservée à la revue de la littérature. Les troisième et quatrième parties traitent successivement de la détermination de la forme testable et de son application sur des données sénégalaises. La cinquième partie est consacrée aux estimations économétriques et à l'analyse des résultats des simulations.

I. L'analyse de quelques faits stylisés

I.1. Quelques faits saillants de l'économie

L'évolution de la situation économique du Sénégal s'est faite de manière erratique. En effet, l'observation des principaux indicateurs macroéconomiques du pays, en particulier du PIB, révèle que ceux-ci ont connu d'importantes fluctuations au cours des deux dernières décennies. Cependant, la structure de l'économie est toujours guidée par la loi de Petty Clark¹.

L'analyse de l'évolution de la situation économique du Sénégal durant la période 1980-2008 peut se faire en deux épisodes. La phase allant de 1980 à 1994 a été plutôt marquée par une série de contre-performances qui ont conduit le Sénégal ainsi que les autres états membres de la Zone CFA à dévaluer leur monnaie en 1994. La croissance au cours de cette période, s'est située autour de 2,4%. Pour ce qui est de la structure de l'économie, il était noté une prédominance du secteur tertiaire qui représentait en moyenne 51,1% du PIB, alors que les secteurs primaire et tertiaire pesaient, respectivement, 20,0% et 18,1%. La seconde étape, qui s'étend au-delà de 1994, correspond à une période de reprise économique, avec un taux de croissance économique moyen de 4,2%.

Par ailleurs, à la suite à la dévaluation du franc CFA, le pays a été placé sous restructuration économique ; ce qui a entraîné une amélioration significative de l'environnement économique. En effet, plusieurs programmes ont été déroulés en rapport avec le Fonds Monétaire International (FMI). Il s'agit des Facilités de Réduction de la Pauvreté et pour la Croissance Renforcées (Facilité d'Ajustement Structurel (FAS), Facilité d'Ajustement Structurel Renforcée (FASR).

S'agissant de la Formation brute de capital fixe (FBCF), elle est marquée par un certain dynamisme depuis le changement de parité du FCFA. En moyenne, son poids était de 17,9% du PIB alors que pour la période 1995-2008, le taux de la FBCF se situe à hauteur de 22,9%. Ce redressement est imputable à la politique des grands travaux initiés par les autorités mais également à des conditions plus favorables à l'investissement. Toutefois, ce taux de FBCF ne garantit pas des taux de croissance économique forts. Durant la période qui a suivi la réforme de l'IS, les taux de FBCF totale et privée ont plus crû que leurs moyennes sur la période 1995-2008.

I. 2. L'indice d'érosion

L'indice d'érosion est un indicateur synthétique qui s'intéresse à la assiette fiscale d'un pays en prenant en compte les mesures qui viennent réduire la performance des recettes collectées, au regard du potentiel fiscal du pays. En effet, les crédits d'impôt, les exonérations, les congés de taxation et les régimes particuliers d'incitation fiscale créent, en général, une érosion de la assiette. A cela, il faut ajouter l'évasion fiscale qui vient amplifier le phénomène d'érosion.

¹ Cette loi postule une économie dont la part du primaire se situe à 10% du PIB

L'érosion fiscale se calcule comme le rapport entre les taux normaux d'imposition et les taux effectivement payés sur la base d'imposition générale.

Il ressort des données une nette amélioration de la collecte de l'IS. En effet, avant la réforme, l'indice d'érosion se situait à 71% tandis qu'après la réforme, il se trouve à 77%. Cette situation traduit une réduction des crédits d'impôt, les exonérations et une diminution de l'évasion fiscale.

1.3. Le rendement de l'IS

L'analyse du rendement d'un impôt ou d'une taxe se fait à l'aide du ratio d'efficacité. Ce dernier se détermine en divisant le poids de l'impôt en pourcentage du PIB par le taux normal d'imposition. Ce ratio permet de connaître le pourcentage du taux d'imposition réellement payé. Ainsi, lorsque ce ratio est bas, cela signifie qu'il y a utilisation de crédits d'impôt, d'exonérations et d'évasion fiscale, par contre, s'il est élevé on parle d'imposition uniforme. De plus, si on constate une augmentation au cours d'une période, cela traduit, soit une meilleure gestion faite par l'administration, soit un élargissement de l'assiette fiscale. Une autre raison qui peut être associée à cette hausse est que les contribuables ou une partie d'entre eux payent plus qu'auparavant.

Le rendement de l'IS, qui se situait autour de 4% avant la réforme, s'est établi à environ de 6% après la réforme. Ceci traduit donc une meilleure gestion et un élargissement de l'assiette. Il semble que la réforme de l'IS, même si elle coûte chère à l'Etat, a permis à l'administration fiscale d'obtenir un meilleur rendement de l'IS.

1.4. L'impact financier

Pour appréhender l'impact financier, les effets des réformes relatives à l'IS ont été analysés sur le plan financier. Ces indicateurs permettent de mesurer la part de l'augmentation des recettes fiscales induite par les réformes. En d'autres termes, cette approche permet d'identifier la part imputable aux modifications législatives et celle attribuable à l'amélioration de l'administration fiscale. Il est à noter également que la baisse du taux de l'IS ne conduit pas forcément à la réduction de ses émissions.

Ainsi, la croissance des recettes fiscales ou de l'impôt sur les sociétés sur la croissance du PIB nominal permet de voir si les recettes ont augmenté plus rapidement que l'activité économique. Ce ratio aide à mesurer l'impact des changements intervenus dans le système fiscal d'un pays. Si ce rapport est supérieur à 1 alors la croissance des revenus fiscaux est plus appréciable que celle de l'économie et, par conséquent, il est possible de conclure que les changements ont contribué à cette hausse de recettes.

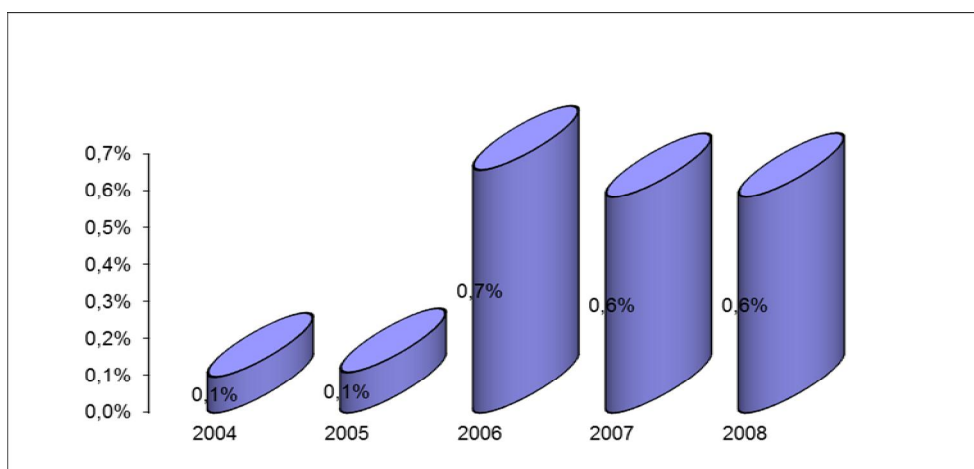
On a pour les recettes fiscales, un ratio de 1,4 en moyenne sur la période 1998-2008 alors que pour l'IS, ce ratio est de 1,7. On peut affirmer que les réformes administratives et législatives ont fortement contribué à l'augmentation des recettes. De plus, il est important de signaler qu'en 2002, ce ratio s'est nettement accentué. Ce fait est tributaire de la situation économique extrêmement difficile de cette année.

En outre, il apparaît clairement que les recettes fiscales n'ont pas seulement suivi l'activité économique. Il montre un décrochage entre l'évolution des recettes calées sur l'activité économique, mesurée par l'évolution du PIB et celle des revenus fiscaux effectivement collectés. A cet effet, en procédant à la soustraction entre les recettes fiscales qui augmentent, au même rythme que la croissance économique et les recettes fiscales totales collectées, il est possible de mesurer l'impact financier qui résulte des mesures législatives et administratives adoptées. Cet impact est évalué en moyenne à 66 milliards FCFA par an depuis 2003.

1.5. L'indice de renonciation

Cet indice permet d'estimer le coût global de la réforme. En valeur absolue, il se calcule en faisant la différence entre les émissions d'IS et les recettes issues dudit impôt que l'on aurait dû obtenir si la réforme n'avait pas eu lieu. En effet, l'Etat, pour mettre en œuvre cette réforme, en vue d'encourager l'investissement privé a dû renoncer à 106 milliards FCFA entre 2004 et 2008. Ce coût se situe en moyenne à 2,2% des recettes fiscales ou à 0,4% du PIB sur la période susvisée.

Graphique n°1 : Indice de renonciation en % PIB



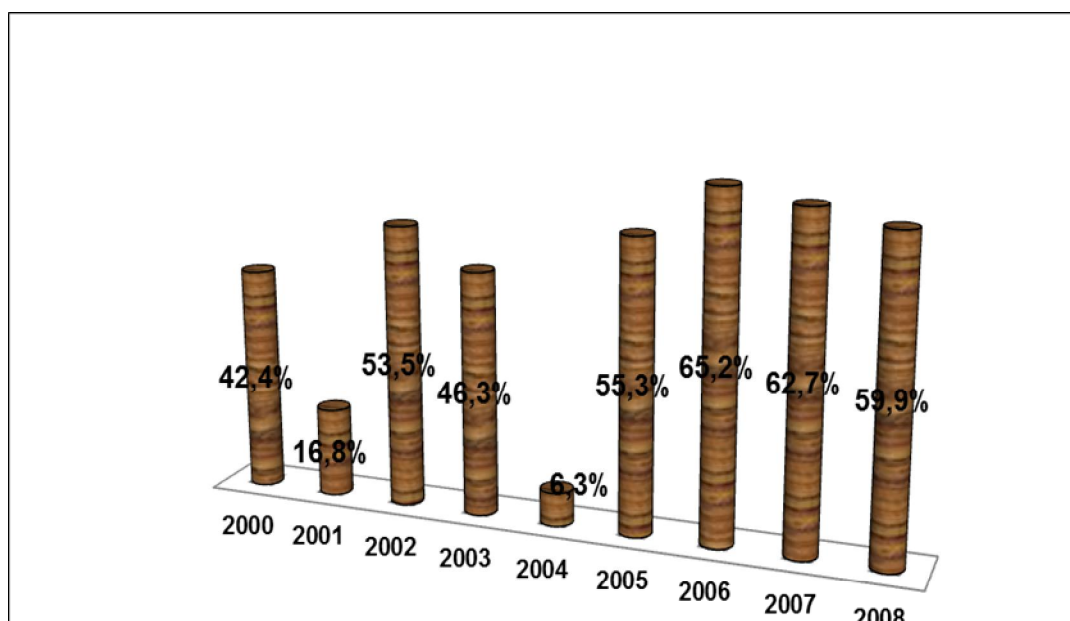
Source : Calcul des auteurs

1.6. L'indice de dépendance aux grandes entreprises

Cet indice permet de mesurer la dépendance d'un gouvernement relativement à la rentabilité d'un nombre restreint d'entreprises (les grandes entreprises). En effet, il n'est pas souhaitable que les recettes de l'Etat fluctuent en fonction des performances financières de celles-ci. Cet indice traduit le niveau de vulnérabilité du gouvernement par rapport aux résultats des grandes entreprises. Il est obtenu en rapportant les émissions d'IS des dix plus grandes entreprises aux émissions totales d'IS. Il ressort des calculs que le gouvernement reste largement tributaire de l'IS des grandes entreprises. Cette situation s'est fortement renforcée après la réforme. En effet, le taux de dépendance est passé en moyenne de 39,7% avant 2004 à 49,9% après cette date. En 2008, ce taux culminait à hauteur de 60%.

Cette hausse découle, en partie, des conditions économiques difficiles qui semblent avoir affecté les petites et moyennes entreprises (PME). Cette situation de forte dépendance contraste avec l'élargissement de la base des contribuables. Par ailleurs, il est important de souligner la situation particulière de l'année 2004 où le taux de dépendance a atteint son niveau le plus bas (6,3%). Cette année correspond à l'application effective de la réforme mais également une année de forte activité économique (le taux de croissance de 2004 est de 5,8%, soit un des taux les plus élevés sur les deux dernières décennies).

Graphique n°2 : Indice de dépendance aux grandes entreprises



Source : Calcul des auteurs

II. Un bref survol de la littérature

La question traitant de l'investissement et de la fiscalité est inscrite au cœur de la recherche économique. Il est clair qu'une faible charge fiscale ne peut compenser un contexte généralement défavorable ou peu attrayant pour l'investissement. L'impôt n'est qu'un élément à prendre en compte et ne peut compenser l'insuffisance des infrastructures, l'accès limité aux marchés ou d'autres conditions défavorables à l'investissement (OCDE (2008)).

Ce constat exige donc l'évaluation de l'impact de la baisse du taux d'impôt sur les sociétés sur le comportement d'investissement des entreprises, ce qui est l'un des phénomènes les plus difficiles à étudier (Teurlai et Chartelain (2002)).

Pour surmonter ces difficultés, le coût d'usage du capital est le plus souvent analysé. Il est l'un des canaux possibles de transmission des chocs de la politique monétaire (modification des taux d'intérêt) et fiscale (imposition sur les sociétés, subventions à l'investissement) (Teurlai et Chartelain (2002)).

Pour capter l'influence de la réforme fiscale sur l'investissement, de nombreux auteurs ont peaufiné la méthodologie en utilisant des données individuelles des entreprises. En réalité,

les études réalisées sur des données agrégées n'ont pas pu fournir une compréhension détaillée des canaux de transmission par lesquels la fiscalité affecte la croissance. Pour certains, le lien existant entre le coût d'usage du capital et l'investissement n'était pas statistiquement significatif. Toutefois, depuis les années 90, des progrès notables ont été enregistrés pour pallier ces problèmes statistiques liés à la détermination simultanée des taux d'imposition et des taux de croissance.

Agissant des canaux de transmission de l'impôt sur les sociétés (IS), il est important de signaler que la hausse de l'IS peut entraîner la réduction des incitations à investir dans des technologies capables d'améliorer la productivité et, par ricochet, l'investissement. De même, l'augmentation de l'IS peut saper l'initiative privée dans le sens où peu d'entreprises prendront des risques si les profits sont imposés alors que les pertes ne sont pas compensées. En un mot, tous ces effets pervers d'une fiscalité importante poussent les autorités à pratiquer une politique de réduction des taux de l'IS. Plusieurs auteurs parmi lesquels Cummins et Hassett (1992), Caballero, Engel et Haltiwanger (1995), Chirinko, Fazzari et Meyer (2002), Ablovner et Danforth (2004), en utilisant des données d'entreprises, ont trouvé des élasticités du coût d'usage du capital négatives. **Autrement dit, une baisse du coût d'usage entraîne une augmentation de l'investissement.**

Deux cas phares ont été largement analysés dans la littérature empirique, il s'agit des réformes fiscales intervenues en Suède, en 1991, et aux États-Unis, en 1986. Pour le cas de la Suède, la réforme portant sur la taxe sur la valeur ajoutée et sur un des taux d'imposition des sociétés a été analysée par Auerbach, Hassett et Södersten (1995), qui ont conclu à des effets modestes sur l'investissement de ces changements d'ordre fiscal.

En ce qui concerne le cas des États-Unis d'Amérique, la réforme fiscale intervenue en 1986 et permettant de faire baisser le taux de l'IS de 46 % en 1985 à 34 % en 1988, a eu d'importantes conséquences en agissant positivement sur l'investissement. Selon Cummins et Hassett (1992), l'élasticité du coût d'usage est estimée à -1,1 pour le matériel et à -1,2 pour les structures.

D'autres études portant sur des pays de l'Organisation de Coopération et de Développement Économique (OCDE), ont mis en exergue de fortes réponses de l'investissement aux impôts (Cummins, Hassett et Hubbard (1996)). Récemment, Vartia (2008) a étudié l'effet des politiques de taxation sur les investissements et la productivité des entreprises dans les pays de l'OCDE en utilisant des données sectorielles. Selon ses résultats, une baisse de l'impôt sur les sociétés induit une hausse de l'investissement des entreprises. Toujours selon cet auteur, dans les pays de l'OCDE, l'impôt sur les sociétés a un impact négatif sur la productivité. Par contre, les avantages fiscaux visant à promouvoir la recherche-développement semblent avoir un effet bénéfique sur la productivité. Ces effets sont plus forts dans les secteurs les plus rentables et dans les secteurs caractérisés par un niveau plus élevé de recherche et développement.

Toujours pour le compte des pays de l'OCDE, Arnold et Schwellnus (2007) ont utilisé un échantillon stratifié d'entreprises, sur la période 1996-2004, pour analyser les effets de l'impôt sur le bénéfice des sociétés (IS) sur la productivité et l'investissement en ayant recours à la technique d'estimation par différences-en-différences. Leurs estimations ont montré que l'IS a un effet négatif sur la productivité des firmes. Cet effet est négatif pour les

firmer de toutes classes d'emploi et d'âge sauf pour les firmer à la fois petites et jeunes, imputable à leur profitabilité relativement faible. Dans le même sillage, ils ont prouvé que l'effet de l'imposition des sociétés est négatif et important pour les entreprises de ces pays et qu'une baisse de l'IS sur 10 ans de 35% à 30%, hissait le taux de croissance de la productivité de 0,4 point de pourcentage pour des firmer appartenant au secteur à profitabilité médiane relativement à celles du secteur à plus faible profitabilité, tandis que les effets de l'IS sur l'investissement des entreprises sont négatifs. Les résultats indiquent que le coût du capital a un effet négatif sur l'investissement, avec une élasticité à long terme du taux d'investissement d'environ -0,7. De plus, leurs simulations ont montré qu'une réduction du taux de l'IS de 35% à 30% réduit approximativement le coût d'usage du capital de 2,8%. Avec une élasticité de -0,7, on en déduit une hausse du ratio investissement/capital de 1,9%.

Dans ce même ordre d'idées, des investigations menées sur des données canadiennes révèlent que les changements du taux de l'impôt sur les sociétés ont un effet important sur l'investissement en privilégiant la sensibilité de l'investissement des entreprises au Canada à un allègement du fardeau fiscal des sociétés, durant la période de 2001 à 2004. En effet, selon Parsons (2008), une réduction de 10 % de la composante fiscale du coût du capital se traduit par une croissance du stock de capital de 3 à 7 %.

Hyun, Kwack et Lee (2006) ont examiné les effets du taux de l'IS sur l'investissement des entreprises sud coréennes durant la période 1985-2004. Leurs estimations ont montré que le q de Tobin ajusté des taxes affecte significativement l'investissement des entreprises manufacturières.

En Afrique, très peu d'études, à notre connaissance, ont été menées pour évaluer l'impact des changements fiscaux sur l'investissement. Au Nigéria, Adelegan (2008) a analysé le lien qui existe entre la fiscalité et l'investissement d'entreprises cotées en bourse de 1984 à 2000. Dans cette étude, l'auteur adopte le cadre théorique néoclassique qui privilégie le modèle q de Tobin² (Hayashi (2000)). Ses résultats révèlent que le cash-flow et la dette ont un effet positif sur l'investissement alors que l'impôt et le taux d'intérêt agissent négativement sur l'investissement privé de ces entreprises. Toutefois, le q de Tobin a eu un effet très marginal sur l'investissement.

III. La détermination de la forme testable

III. a. La détermination du modèle testable

Soit une entreprise représentative dans un univers incertain. Dans cette partie, nous adoptons l'approche inter-temporelle déclinée dans Teurlai et Chartelain (2002). De plus, nous assumons que les dirigeants de cette entreprise cherchent à maximiser leur richesse ou valeur de marché de la firme. Cette dernière est obtenue à partir de la condition

² 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.

d'arbitrage qui postule que le rendement après impôt de l'action de la firme doit être égal à un investissement alternatif. Pour ce qui est du rendement d'une action, il dépend des éventuelles plus-values en capital et des dividendes versés par la firme et s'exprime mathématiquement comme suit:

$$\frac{E_t [V_{it+1} + D_{it+1}]}{V_{it}} = \rho_t \quad (1)$$

Avec ρ_t : taux de rendement nominal d'un actif sans risque entre la date t et t+1 ;

V_{it} : la valeur de marché de la firme i l'année t ;

$E_t [D_{it+1}]$: l'anticipation formée par la firme i, à la date t, de la valeur du dividende D à la date t+1.

Ainsi, le problème de la firme représentative se résume à la maximisation de sa valeur de marché:

$$\text{Max}_{\{K_{it}, B_{it}\}} E_t \left[\sum_{t=0}^{+\infty} \left(\prod_{s=0}^{t-1} \beta_s \right) D_{it} \right] \quad (2)$$

$\beta_t = \frac{1}{1 + \rho_t}$: le facteur d'actualisation entre deux périodes.

Par ailleurs, la valeur des dividendes à la date t s'exprime comme :

$$D_{it} = (1 - \tau_t) \left[p_{it} F(K_{it}, L_{it}) - w_t L_{it} - i_{it-1} B_{it-1} \right] + \tau_t \delta p_{Ist-1} K_{it-1} + B_{it} - B_{it-1} - (1 - \text{sub}v_{it}) p_{Ist-1} \left[K_{it} - (1 - \delta) K_{it-1} \right] \quad (3)$$

Avec L_{it} : les salariés de la firme i à la date t ;

w_t : le taux de salaire nominal ;

p_{Ist} : le prix sectoriel du bien d'équipement ;

p_{it} : le prix de la production de l'entreprise i l'année t ;

τ_t : le taux d'imposition des profits ;

B_{it} : le stock de dette de la firme i à la date t ;

i_{it} : le taux d'intérêt nominal de la dette ;

K_{it} : le stock de capital de la firme ;

$\text{sub}v_{it}$: les subventions d'investissement ;

F : la fonction de production qui vérifie les hypothèses habituelles relatives à la productivité marginale du capital ($F_K > 0, F_{KK} < 0$) et la condition d'additivité.

De plus, nous assumons que la dynamique du stock de capital est régie par la loi du mouvement du capital et s'exprime comme suit :

$$K_{it} = (1 - \delta) K_{it-1} + I_{it} \quad (4)$$

I_{it} : l'investissement corporel de la firme i à la date t.

Dès lors, le programme de la firme devient :

$$\begin{aligned} \text{Max}_{\{K_{it}, B_{it}\}} E_t \left[\sum_{t=0}^{+\infty} \lambda_t \left((1-\tau_t) [p_{it} F(K_{it}, L_{it}) - w_t L_{it} - i_{it-1} B_{it-1}] + \right. \right. \\ \left. \left. \tau_t \delta p_{Ist-1} K_{it-1} + B_{it} - B_{it-1} - (1-subv_{it}) p_{Ist-1} [K_{it} - (1-\delta) K_{it-1}] \right) \right] \quad (5) \\ \text{Avec } \lambda_t = \left(\prod_{s=0}^{t-1} \beta_s \right) \end{aligned}$$

Les conditions de premier ordre par rapport aux variables de contrôle (B_{it}, K_{it}) donnent les équations suivantes :

$$\begin{aligned} 1 - \beta_t \left[1 + E_t \left\{ (1-\tau_{t+1}) \left(i_{it} + \frac{\partial i_{it}}{\partial B_{it}} B_{it} \right) \right\} \right] &= 0 \text{ ou} \\ \rho_t - (1 - E_t \tau_{t+1}) &= E_t \left[(1-\tau_{t+1}) \frac{B_{it}}{p_{Ist} K_{it}} \frac{\partial i_{it}}{\partial B_{it}} \right] > 0 \quad (6) \\ (1-\tau_t) p_{It} F_K(K_{it}, L_{it}) - (1-subv_{it}) p_{Ist} + \beta_t E_t \left[(1-subv_{it+1})(1-\delta) p_{Ist} + (1-\tau_{t+1}) \frac{B_{it}^2}{p_{Ist} K_{it}} \frac{\partial i_{it}}{\partial B_{it}} \right] &= 0 \\ \text{ou } F_K(K_{it}, L_{it}) = CUK_{it} &= \frac{p_{Ist}}{p_{It}} \frac{(1-subv_{it})}{(1-\tau_t)} [1 - c_1 - c_2 - c_3] \\ \text{Avec } c_1 &= \frac{(1-\delta) E_t [(1-subv_{it+1}) p_{Ist+1}]}{(1-\rho_t) p_{It} (1-subv_{it})}, \\ c_2 &= \left[\rho_t - i_{it} (1 - E_t \tau_{t+1}) \right] \frac{B_{it}}{p_{Ist} K_{it} (1-subv_{it})}, c_3 = \frac{\delta E_t \tau_{t+1}}{(1-subv_{it})} \end{aligned}$$

La condition de premier ordre relative à B_{it} indique que le choix du ratio d'endettement optimal (dette/capital) ne dépend pas de la politique d'investissement de l'entreprise mais plutôt des avantages fiscaux liés à une stratégie d'endettement.

Après quelques manipulations, le coût d'usage du capital s'écrit comme suit :

$$CUK_{it} = \frac{p_{It}}{p_{st}} (1-subv_{it}) \left[AI_{it} \left(\frac{B_{it}}{B_{it} + E_{it}} \right) + \frac{LD_{it}}{(1-\tau_t)} \left(\frac{E_{it}}{B_{it} + E_{it}} \right) - \frac{(1-\delta)}{(1-\tau_t)} \frac{\Delta p_{It+1}}{p_{It}} + \delta_{st} \right] \quad (7)$$

En effet, cette équation est obtenue en suivant l'hypothèse de Hayashi (2000), qui postule que le taux de l'impôt sur les sociétés est constant.

En outre, une telle présentation a l'avantage de capter les mesures fiscales en faveur de l'investissement, la transmission de la politique monétaire au secteur réel. Cette précédente partie est complétée par l'analyse de la fonction de production de la firme représentative. Cette analyse sert de pont entre l'investissement et ses principaux déterminants. De plus, pour obtenir une forme testable permettant de mesurer l'influence de coût d'usage du capital sur l'investissement corporel, on introduit une fonction de production de type CES qui se décline comme suit:

$$Q_{it} = F(K_{it}, L_{it}) = A_{it} \left[\alpha K_{it}^{\frac{\sigma-1}{\sigma}} + \beta L_{it}^{\frac{\sigma-1}{\sigma}} \right]^{\frac{\sigma}{\sigma-1} \nu} \quad (8)$$

où Q_{it} est la production.

A , α , et β sont des paramètres de productivité, ν représente les rendements d'échelle et σ est l'élasticité de substitution entre le capital et l'emploi et par la suite la productivité globale des facteurs est supposée prendre la forme suivante :

$$A_{it} = A_1^{\eta_1} A_2^{\eta_2}$$

Après quelques manipulations algébriques³, on obtient l'équation de long terme de demande de capital :

$$k_{it} = \left(\sigma + \frac{1-\sigma}{\nu} \right) q_{it} - \sigma c u k_{it} - \frac{1-\sigma}{\nu} \ln(A_{it}) + \sigma \ln(\nu \alpha) \quad (9)$$

Suivant les travaux de Hall, Mairesse et Mulkay (2000), la dynamique d'ajustement du capital réel au capital désiré est correctement approximée pour une formalisation de type ADL (Auto-regressive Distributed Lag) et plus précisément un ADL (2,2):

$$k_{it} = \gamma_1 k_{it-1} + \gamma_2 k_{it-2} + \beta_0 q_{it} + \beta_1 q_{it-1} - \sigma_0 c u k_{it} - \sigma_1 c u k_{it-1} + \theta_0 \frac{CF_{it}}{p_{ist} K_{it-1}} + \theta_1 \frac{CF_{it-1}}{p_{ist-1} K_{it-2}} + \alpha_i + \alpha_t + \varepsilon_{it} \quad (10)$$

où ε_{it} : les chocs aléatoires ;

$c u k_{it}$: le coût d'usage du capital ;

CF_{it} : le cash-flow, il permet de prendre en compte d'éventuels problèmes de contrainte de financement.

Une telle présentation permet de déterminer les élasticités de court et de long terme pour les variables explicatives du modèle testable.

La détermination des élasticités de long terme permet de calculer le coefficient relatif aux rendements d'échelle qui intervient dans la spécification adoptée pour la fonction de production ; il s'exprime comme suit :

$$\nu = \frac{1 - \sigma_{LT}}{\beta_{LT} - \sigma_{LT}} \quad (11)$$

De plus, à partir de la formulation de la dynamique d'ajustement du capital, on peut obtenir celle relative à l'investissement moyennant l'introduction de la loi du mouvement de capital et le recours au développement de Taylor. On obtient l'équation :

$$\frac{I_{it}}{k_{it}} = (\gamma_1 - 1) \frac{I_{it-1}}{k_{it-2}} + (\gamma_2 + \gamma_1 - 1) k_{it-2} + \beta_0 q_{it} + \beta_1 q_{it-1} - \sigma_0 a k_{it} - \sigma_1 a k_{it-1} + \theta_0 \frac{CF_{it}}{p_{ist} K_{it-1}} + \theta_1 \frac{CF_{it-1}}{p_{ist-1} K_{it-2}} + \alpha_i + \alpha_t + \varepsilon_{it}$$

III. b. La méthode d'estimation

Soit la forme testable retenue à partir de l'analyse du comportement d'investissement de la firme représentative :

$$k_{it} = \gamma_1 k_{it-1} + \gamma_2 k_{it-2} + \beta_0 q_{it} + \beta_1 q_{it-1} - \sigma_0 c u k_{it} - \sigma_1 c u k_{it-1} + \theta_0 c f_{it} + \theta_1 c f_{it-1} + \alpha_i + \alpha_t + \varepsilon_{it} \quad (12)$$

Avec

$$k_{it} = \log(K_{it})$$

³ La demande de capital est en réalité obtenue en dérivant la productivité marginale du capital puis en passant aux logarithmes (les variables sont en minuscules).

$$q_{it} = \log(Q_{it})$$

$$cuk_{it} = \log(CUK_{it}) ;$$

$$cf_{it} = \frac{CF_{it}}{p_{1st} K_{it-1}}$$

Une telle spécification s'inscrit globalement dans le cadre des panels dynamiques. Leur estimation pose un certain nombre de problèmes notamment l'existence potentielle de la corrélation des effets fixes individuels avec les variables explicatives, l'endogénéité des régresseurs et l'hétéroscédasticité des chocs aléatoires. De tels problèmes sont contournés en ayant recours à la méthode des moments généralisés (GMM) initialement introduite par Hansen (1982) (voir Måtyàs L. (1999) pour plus détails). Dans la littérature, d'importants travaux ont été menés pour pallier les problèmes liés aux modèles linéaires des panels dynamiques.

Formellement, le modèle générique des panels dynamiques s'écrit comme suit :

$$y_{it} = \gamma y_{it-1} + \beta' x_{it} + \varepsilon_{it} \quad (13)$$

$$i = 1, \dots, N \quad t = 1, \dots, T$$

Avec $\varepsilon_{it} = \alpha_i + u_{it}$ et x_{it} des vecteurs de dimension $K \times 1$.

En introduisant la variable endogène retardée parmi les variables explicatives, un biais d'endogénéité apparaît si l'on est amené à appliquer la méthode classique d'estimation (OLS, effets fixes, effets aléatoires). De pareils modèles sont estimés par la technique d'Arellano-Bond (1991). En effet, ils ont montré qu'un estimateur efficace résulterait de l'utilisation d'instruments dont la validité s'appuie sur l'orthogonalité entre les variables retardées de y_{it} et des erreurs u_{it} . Actuellement, l'estimateur d'Arellano-Bond est beaucoup utilisé dans la littérature des panels dynamiques. Les techniques les plus retenues dans les travaux empiriques sont les estimateurs de Arellano et Bond (1991) et Arellano et Bover (1995).

IV. L'application aux données du Sénégal

Les données utilisées proviennent des bilans annuels d'entreprises issues de la Banque des Données Economiques et Financières (BDEF) de l'Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD) et des Comptes Nationaux du Sénégal. Elles concernent l'ensemble des entreprises ayant vécu durant toute la période couverte par l'étude c'est-à-dire de 1997 à 2007. Les entreprises étudiées sont regroupées par secteur d'activité qui correspondent à la nomenclature des quatre (04) macro-secteurs retenus par la BDEF. Il s'agit des Industries, des BTP, du Commerce et des Services. De même, un découpage selon la taille de l'entreprise est également adopté. La taille est ici assujettie à la déclinaison typologique retenue dans la Charte des PME du Sénégal. Cette dernière déclare une petite entreprise comme celle ayant un chiffre d'affaires inférieur à 50 millions FCFA, une moyenne entreprise celle qui a un chiffre d'affaires compris entre 50 et 15 milliards FCFA et enfin une grande entreprise est définie comme celle ayant un chiffre d'affaire supérieur à 15 milliards FCFA.

Après avoir construit les différentes variables nécessaires à cette étude et surtout celles entrant dans le calcul du coût d'usage du capital, nous avons éliminé les observations douteuses, c'est-à-dire absentes sur des années ou dont les valeurs sont négatives alors qu'elles devaient être positives. Il s'agit des entreprises ayant un chiffre d'affaire, un coût d'usage du capital ou une production négatifs. Le panel ainsi obtenu est constitué **de 350 entreprises observées sur toute la période 1997-2007**.

Ainsi, la répartition par type d'entreprise et sectorielle du panel est donnée par les tableaux qui suivent après :

Tableau n° 2: La répartition des entreprises de l'échantillon selon la taille

	Part
Petites Entreprises (PE)	8%
Moyennes Entreprises (ME)	87%
Grandes Entreprises (GE)	5%

Source : Calcul auteurs

Tableau n° 3: La répartition des entreprises de l'échantillon selon l'appartenance aux macro-secteurs

	Part
Industries	30%
BTP	5%
Commerce	26%
Services	40%

Source : Calcul auteurs

Il ressort de l'analyse des deux précédents tableaux qu'au Sénégal, 95% des entreprises sont de PME et qu'elles sont surtout présentes dans le tertiaire notamment dans le commerce et les services. Cette distribution des entreprises témoigne du dynamisme et de la prépondérance du tertiaire notés au Sénégal depuis plus d'une décennie. En effet, ce secteur occupe plus de 51% de la formation du PIB depuis plus de deux décennies.

L'utilisation des données comptables permet de calculer le coût d'usage du capital CUK_{it} .

$$CUK_{it} = \frac{p_{It}}{p_{st}}(1 - subv_{it}) \left[AI_{it} \left(\frac{B_{it}}{B_{it} + E_{it}} \right) + \frac{LD_{it}}{(1 - \tau_t)} \left(\frac{E_{it}}{B_{it} + E_{it}} \right) - \frac{(1 - \delta)}{(1 - \tau_t)} \frac{\Delta p_{It+1}}{p_{It}} + \delta_{st} \right]$$

Où E_{it} : les capitaux propres ;

$subv_{it}$: les subventions d'investissement ;

$AI_{it} = \frac{i_{it}}{B_{it}}$: le taux d'intérêt apparent ;

i_{it} : les charges d'intérêt ;

B_{it} : les dettes financières;

LD_{it} : le taux d'escompte ;

p_{it}, p_{st} sont respectivement les déflateurs de l'investissement et de la valeur ajoutée du secteur correspondant ;

δ : le taux de dépréciation du capital fixé à 10%.

L'analyse de l'évolution du coût d'usage du capital (dénommé ci-après le CUK) fait ressortir une baisse après la période de la réforme ce qui augure d'un bon signe. Cette baisse du CUK dépend fortement du type d'entreprise et du secteur d'appartenance de l'entreprise. En effet, cette baisse est plus poussée pour les moyennes et les grandes entreprises. Cependant, le niveau de leur CUK est très contrasté. En réalité, les petites entreprises ont un CUK avant et après la réforme faible alors que le CUK des grandes entreprises est le plus élevé quel que soit la période considérée. La baisse forte du CUK de ces entreprises est due en partie au type de capital utilisé. Les petites entreprises utilisent en moyenne un capital moins cher ; ceci est intrinsèque à la technologie et à leur capacité de production. Tandis que les grandes entreprises ont plus recours à du capital lourd et sont plus intensives en capital. De plus, il faut ajouter aux raisons expliquant le faible niveau du CUK des petites entreprises les conditions d'accès aux crédits. En effet, au Sénégal, les études (Diop et Diané (2007)) ont montré que la taille, l'âge, la fiabilité de l'information financière de l'entreprise participent à la réduction des contraintes d'accès au financement. Dès lors, les petites entreprises présentes dans cette étude ont des états financiers complets de 1997 à 2007. Ce qui leur permet d'accéder plus facilement aux crédits.

Tableau n°4 : le CUK selon la taille de l'entreprise

	AVANT LA REFORME	APRES LA REFORME	DIFFERENCE
PE	10,89%	7,06%	-3,83
ME	15,66%	11,35%	-4,31
GE	17,18%	12,22%	-4,96

Tableau n° 5: le CUK selon le Macro-secteur

	AVANT LA REFORME	APRES LA REFORME	DIFFERENCE
Industries	17,3%	12,8%	-4,5
BTP	16,1%	12,3%	-3,8
Commerce	18,9%	14,2%	-4,7
Services	11,6%	7,6%	-4

Source : Calcul des auteurs

En agissant du CUK selon le secteur d'appartenance de l'entreprise, il est important de signaler que la baisse profite plus aux entreprises du commerce et peu à celles des BTP ; cependant le niveau du CUK le plus faible revient aux entreprises des services. Ceci traduit le dynamisme du tertiaire et le recours à très peu de capital du commerce. Pour ce qui est des BTP, il faut chercher les raisons dans l'utilisation intensive des machines.

V. L'analyse des résultats

Sur le plan économétrique, les estimations sont satisfaisantes car les instruments sont valides et le modèle est globalement significatif. Les paramètres estimés, au regard des t de Student et des probabilités associées, sont globalement significatifs. Tous les signes des paramètres sont également conformes à ceux attendus.

Tableau n° 6: les résultats globaux des estimations

Variables	Coefficients	t-STUDENT ⁴
k_{t-1}	0,68	15,63**
cuk_t	-0,022	-2,31**
cuk_{t-1}	-0,031	-2,77**
q_t	0,182	6,52**
q_{t-1}	-0,063	-2,04**
cf_t	0,004	4,19**
cf_{t-1}	-0,004	-4,95**
Constante	1,65	6,98**
Wald-Chi2 (7)=1265,38		

Source : Calculs des auteurs

Le paramètre lié au capital décalé est égal à 0,68 avant la réforme et 0,82 après la réforme. Il représente l'inertie de l'investissement et permet de calculer le paramètre d'ajustement et le délai moyen d'ajustement du capital qui traduit la vitesse d'ajustement. Ainsi, avant la réforme de l'OS, ils sont respectivement de 0,32 et 2,12 et après la réforme, leurs valeurs se situent à 0,18 et 4,5. Ceci traduit un changement de vitesse d'ajustement entre les deux périodes. En effet, les entreprises sénégalaises mettent plus de temps à ajuster leur stock de capital effectif à leur niveau souhaité après la réforme qu'avant cette dernière. Une durée de plus de quatre (04) ans est requise pour ajuster le stock de capital alors qu'elle était de 2 ans avant la réforme. Ce constat cache beaucoup de disparités notamment pour les entreprises des services et du commerce qui sont peu intensives en capital et qui ont des coefficients relatifs au capital décalé très faibles. En guise d'illustration, le commerce a un paramètre d'ajustement presque unitaire et une vitesse d'ajustement proche de zéro. Ce qui signifie

⁴ Le coefficient associé est significatif à 5%.

que ces entreprises disposent de marges de manœuvre pour obtenir le stock de capital souhaité. Cela découle du peu de capital dont elles ont besoin pour fonctionner.

S'agissant de la lenteur dans l'ajustement du capital, notée pour les autres entreprises des autres macro-secteurs, force est de constater que ce fait voudrait dire qu'en cas de reprise de l'activité économique ou de mise en œuvre de mesures incitatives, l'investissement tardera à répondre positivement. De même, en cas de mauvaise conjoncture économique, le désinvestissement se fera avec un certain retard. Ce résultat s'explique par le fait que les entrepreneurs s'accordent un délai d'observation pour vérifier si les changements de l'environnement économique sont transitoires ou si les mesures incitatives prises sont crédibles et bien appliquées. Ce délai d'ajustement peut aussi s'expliquer par la période qui sépare la décision d'investissement et la réalisation de ce dernier. Après la prise de la décision d'investir, il faut rechercher et obtenir le financement, commander les équipements, les recevoir et les installer. Le délai d'ajustement élevé peut aussi supposer l'existence de difficultés de réalisation de l'investissement après la prise de décision.

En ce qui concerne l'élasticité du capital par rapport au coût d'usage, sa valeur dépend fortement du secteur d'appartenance de l'entreprise et de sa taille puisque les analyses préliminaires ont révélé que **les grandes entreprises ont enregistré une plus grande baisse de leur coût d'usage du capital et donc devraient normalement profiter plus de la réforme de l'IS**. Pour ce qui est du secteur d'appartenance, on enregistre une plus grande sensibilité de l'investissement des entreprises au coût d'usage du capital pour celles relevant des industries et des BTP. Le tableau ci-dessous présente les élasticités de long terme du coût d'usage du capital.

Tableau n 7: Elasticités de long terme du coût d'usage du capital

Macro-secteur	Elasticités de long terme du coût d'usage du capital
Industries	-0,22
BTP	-0,11
Commerce	-0,05
Services	-0,18

Source : Calcul des auteurs

En effet, une baisse du coût d'usage d'une unité de capital de 10% entraîne, ceteris paribus, une augmentation respective du stock de capital de 2,22% pour les entreprises du secteur industriel, de 1,1% pour celles des BTP, de 0,5% des entreprises commerciales et enfin une hausse de 1,8 % du stock de capital des entreprises des services.

Quant à la production et au cash-flow, ils constituent les variables clés pour les entreprises dans la décision d'investissement et participent fortement à la détermination de l'investissement et, ceci, quel que soit le type d'entreprise et quel que soit la nature du macro-secteur. Le cash-flow a été introduit pour prendre en compte le problème de liquidités des entreprises. L'élasticité de la production est de 0,37 durant la période 1997-2003 et de 0,35 après 2003.

S'agissant de l'impact de la baisse du taux de l'IS de 35% à 25%, les simulations ont montré que la réduction du taux de l'IS présente des résultats globalement satisfaisants. L'analyse est faite selon le type d'entreprise et selon le secteur d'appartenance de l'entreprise. Ainsi, il convient de signaler que cette baisse bénéficie plus aux grandes et moyennes entreprises : **l'impact sur l'investissement est estimé à 3,55% pour la première catégorie d'entreprise et 1,37% pour la seconde**. Ces résultats réitèrent le constat fait dans les précédentes sections selon lequel le coût d'usage du capital a plus baissé pour les grandes entreprises. De plus, ces dernières disposent plus de technologie intensive en capital.

Tableau n° 8: Simulation de la réduction du taux d'IS de 35% à 25%

	Hausse de l'investissement
Grandes Entreprises	3,55%
Moyennes Entreprises	1,37%
Petites Entreprises	0,71%

Source : Calculs auteurs

De plus, l'analyse sectorielle prouve que les industries, les BTP et les Services ont plus profité de la réforme. En effet, les Industries enregistrent une hausse de 5,30% de leur investissement de, ceteris paribus, à cette réforme. Par contre, le commerce profite de cette réforme à hauteur de 1% ; ce qui pourrait découler de l'utilisation très modeste du facteur capital dans le processus de production de ce macro-secteur.

Tableau n°9: Simulation de la réduction du taux d'IS de 35% à 25%

	Hausse de l'investissement
Industries	5,30%
BTP	2,74%
Commerce	0,97%
Services	3,77%

Source : Calculs des auteurs

L'analyse du comportement d'investissement des entreprises sénégalaises ainsi que l'impact potentiel de la réforme de l'impôt sur les sociétés ont permis de tirer quelques enseignements et les mesures de politiques économiques qu'il faudrait mettre en place pour promouvoir l'investissement privé au Sénégal.

L'autre conclusion qui ressort de cette analyse est l'importance du niveau de production et, par conséquent, de la demande et la situation financière de l'entreprise. En effet, le comportement d'investissement des entreprises bénéficie d'un assouplissement fiscal, d'un allègement des coûts d'acquisition et d'utilisation des équipements mais également de la création des conditions d'une augmentation stable de la demande qui permettrait de booster la production et le recours à plus d'investissement.

Ainsi, en termes de enjeux de politiques économiques, on peut aisément affirmer que cette analyse suggère une forte sensibilité des entreprises relevant du secteur industriel au coût d'usage du capital. Ce fait met à jour le rôle que doit jouer l'industrie sénégalaise dans le tissu économique en ce sens que, depuis plus d'une décennie on assiste à une prédominance du secteur tertiaire.

Ainsi, l'allègement des coûts d'acquisition des équipements productifs peut passer par la baisse des taux d'intérêt et la réduction de la fiscalité. La réforme de l'impôt sur les sociétés s'inscrit dans cette perspective. En effet, la baisse des taux d'intérêt occasionne également une baisse du coût d'usage du capital et pourrait relancer l'investissement privé comme en témoigne la sensibilité de l'investissement au coût d'usage du capital. Cependant, elle profiterait plus aux grandes et moyennes entreprises.

La sensibilité de l'investissement privé au coût d'usage du capital laisse entrevoir que la politique de réduction du taux de l'impôt sur les sociétés a été une bonne mesure de politique économique. Cependant, cette mesure a plus profité aux grandes entreprises comme en témoignent le niveau le plus élevé de leur capacité d'autofinancement ; de plus, elles ont plus réagi à la baisse du taux de l'IS.

Le coût de renonciation engendré par cette réforme est estimé à plus de 106 milliards FCFA entre 2004 et 2008 soit une renonciation de 2,1% des recettes fiscales. Au regard de ce coût, il est important de mettre en place d'un Fonds Stratégique destiné au financement des entreprises et de secteurs stratégiques de l'économie sénégalaise.

La partie du Fonds stratégique, dénommée Fonds Stratégique pour la Promotion de l'investissement Privé (FSPIP), sera destinée au financement des PME et aura vocation à participer au financement de projets de création d'entreprises et à investir dans des entreprises existantes. Son mode d'intervention peut consister à prendre part dans le capital (capital-actions) de certaines entreprises à fortes potentialités et celles en difficultés mais avec des perspectives de croissance avérées. Le mode de gouvernance du FSPIP sera basé sur un partenariat Etat - secteur Privé avec un conseil d'administration du fonds composé par, outre le gestionnaire du fonds (Caisse des Dépôts et Consignation), des représentants de l'Etat et du secteur privé.

Les sources de financement du FSPIP pourraient être la participation de fonds privés et le prélèvement d'un pourcentage des recettes issues de l'IS. A cet effet, on peut valablement envisager trois options :

1. le relèvement du taux de l'IS et la baisse de la patente : un prélèvement pourrait être fait sur les recettes générées par cette opération afin d'alimenter le FSPIP. Cette mesure pourrait avoir, comme inconvénient, la perte de recettes fiscales par les collectivités locales (la patente est l'un des impôts locaux les plus rentables). A cet effet, l'Etat devra prévoir un système de compensation ;
2. l'alignement de toutes les entreprises au même taux d'imposition de l'IS (pas de système dérogatoire) et ponctionner le différentiel issu de cet alignement pour alimenter le fonds. La limite serait la pénalisation des entreprises qui bénéficient d'un

système dérogatoire, surtout celles situées dans les zones franches et qui ont besoin d'un appui pour leur développement à l'international ;

3. l'application du taux de 25% pour les entreprises qui ont effectivement investi dans l'outil de production. Pour celles qui n'investissent pas, le taux de 33% sera appliqué. La difficulté majeure de cette mesure résidera dans le suivi des engagements des entreprises.

Une idée généralement agitée dans les unions monétaires est l'harmonisation des politiques publiques. Dans de pareilles circonstances, il est question d'analyser l'existence d'une multiplicité d'impôts sur les sociétés dans l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA). Cette situation est-elle le lit d'une concurrence fiscale ou faudrait-il harmoniser le système de taxation ? Dans la littérature économique, le débat sur la concurrence fiscale est un élément qui illustre bien la profondeur des divergences qui subsistent sur les finalités et le modèle de référence d'une Union.

Récemment, le problème de la fixation du taux d'IS est posé avec acuité entre la Côte d'Ivoire et le Mali. Le premier étant partisan d'une baisse de ce taux à hauteur de 17% alors que le second est pour un taux d'IS plus élevé. En réalité, ce clivage apparaît dans la plupart des politiques macroéconomiques. Hormis la TVA et le Tarif Extérieur Commun (TEC) qui sont des instruments nécessaires pour la mise en place d'un marché commun, la concurrence fiscale constitue la règle et la coopération l'exception. Ainsi, les partisans de la concurrence fiscale avancent quatre arguments principaux : la préservation de la souveraineté, la compensation des handicaps géographiques, la lutte contre l'Etat Léviathan et la correction de la taxation excessive du capital. Par contre, les partisans de l'harmonisation fiscale avancent trois arguments : le renforcement des distorsions dans les décisions de localisation par la concurrence fiscale, la concurrence fiscale qui contribue à faire supporter la charge fiscale par le travail (assiette moins mobile), la lutte contre l'évasion fiscale.

VI. Conclusion

Ce travail s'est intéressé à l'évaluation de la baisse de l'impôt sur les sociétés, intervenue en 2004 et 2006. Cette mesure découle d'une volonté manifeste des autorités sénégalaises depuis les années soixante dix pour favoriser les investissements. Cette nouvelle démarche est à mettre en rapport avec la recherche d'une croissance économique durable et soutenable pour réduire la pauvreté de façon significative.

Au titre de l'analyse des effets économique et financier de la réforme de l'impôt sur les sociétés, il convient de souligner que le diagnostic de la situation fiscale et économique du Sénégal a permis de mettre en exergue, d'un côté, la faiblesse des recettes vers la fin des années 90 qui correspond à des périodes de restructuration économique et, de l'autre, l'assainissement des finances publiques, la recherche de la stabilité macroéconomique et une administration fiscale plus efficace, qui ont permis d'atteindre des résultats notoires, notamment un bon niveau de recouvrement.

Quant au coût de la réforme, les estimations ont montré qu'il se situe à plus de 106 milliards FCFA, depuis 2004, soit un peu plus de 2% des recettes fiscales par an. Nonobstant ce coût lié à la réforme, il apparaît clairement que les recettes fiscales ont enregistré une constante

augmentation depuis 1997. Cette performance est due aux efforts déployés par l'administration fiscale en matière de recouvrement mais également à des performances économiques.

Au plan des résultats, les estimations économétriques sur des données du Sénégal ont montré que l'élasticité du capital par rapport à son coût d'usage dépend fortement du secteur d'appartenance de l'entreprise et de sa taille. En effet, une baisse du coût d'usage d'une unité de capital de 10%, entraîne une augmentation respective du stock de capital de 2,22% pour les entreprises du secteur industriel, de 1,1% pour celles des BTP, de 0,5% pour les entreprises commerciales et enfin une hausse de 1,8 % du stock de capital des entreprises des services.

Au titre des simulations, les résultats montrent que la baisse du taux de l'IS de 35% à 25% bénéficie plus aux grandes et moyennes entreprises : l'impact sur l'investissement est estimé à 3,55% pour la première catégorie d'entreprise et 1,37% pour le second type d'entreprise. En somme, il ressort de cette étude que **l'impact de la réforme sur l'investissement des entreprises est positif mais faible.**

En perspective, l'analyse du comportement d'investissement des entreprises sénégalaises, ainsi que l'impact potentiel de la réforme de l'impôt sur les sociétés, ont permis de tirer quelques enseignements et les mesures de politiques économiques à mettre en place pour promouvoir l'investissement privé au Sénégal. D'abord, il faudrait plus de mesures incitatives pour l'industrie au regard de la forte sensibilité des entreprises de ce secteur au coût d'usage du capital. Le coût des financements est un élément important du coût d'usage. Ainsi, il serait important de mettre en place des politiques publiques pertinentes qui permettraient un meilleur accès des entreprises sénégalaises aux financements à des taux d'intérêt moins élevés. Ces politiques pourraient être orientées vers le développement des mécanismes de financement innovants tels que le capital risque et le développement du marché financier.

Bibliographie

- [1] **ab Iorwerth, A., et J. Danforth** (2004), "Is Investment Not Sensitive to Its User Cost? The Macro Evidence Revisited", Document de travail n°05, Ministère des Finances.
- [2] **Adelegan Olatundun Janet** (2008) " Tax, Investment and Q: Evidence from Firm and Industry Level Data in Nigeria", International Research Journal of Finance and Economics Issue 16
- [3] **Agell, J., P., Englund, et J. Södersten** (1996) "Tax Reform of the Century—The Swedish Experiment", National Tax Journal, vol. 49, n°4, p. 643-664, 1996.
- [4] **Arellano M., et S. Bond** (1991), "Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equation", The Review of Economic Studies, 58, pp. 277-97.
- [5] **Arellano M., et Olympia Bover** (1995), "Another look at the instrumental variable estimation of error components models", Journal of Econometrics, 68, pp. 29-51.
- [6] **Arnold Jen et C. Schwellnus** (2007) " Do Corporate Taxes Reduce Productivity and Investment at the Firm Level? Cross-Country Evidence from the Amadeus Dataset", CEPII, Working Paper N°19.
- [7] **Auerbach, A., K. Hassett et J. Södersten** (1995) "Taxation and Corporate Investment: The Impact of the 1991 Swedish Tax Reform", Working paper n° 5189, National Bureau of Economic Research.
- [8] **Blundell R. et S. Bond** (1998) "Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models", Journal of Econometrics, 87(1), 115-143.
- [9] **Caballero, R., E. Engel et J. Haltiwanger** (1995) " Plant-Level Adjustment and Aggregate Investment Dynamics », Brookings Papers on Economic Activity ", Macroeconomics, p. 1-54.
- [10] **Chirinko, R., S.Fazzari et A. Meyer** (1999) " How Responsive Is Business Capital Formation to Its User Cost? An Exploration With Micro Data ", Journal of Public Economics, vol. 74, n°1, p. 53-80.
- [11] **Chirinko, R., S.Fazzari et A. Meyer** (2002) "That Elusive Elasticity: A Long-Panel Approach to Estimating the Price Sensitivity of Business Capital ", Dixième conférence internationale sur les données longitudinales, Berlin, les 5 et 6 juillet 2002.
- [12] **Cummins, J. et Hassett K.** (1992) "The Effects of Taxation on Investment: New Evidence From Firm Level Panel Data", National Tax Journal, vol. 45, p. 243-251.
- [13] **Cummins, J., K. Hassett et G. Hubbard** (1994) "A Reconsideration of Investment Behavior Using Tax Reforms as Natural Experiments", Brookings Papers on Economic Activity, vol. 2, p. 1-74.
- [14] **Cummins J., K. Hassett et G. Hubbard** (1996) "Tax Reforms and Investment: A Cross-Country Comparison", Journal of Public Economics, vol. 62, 1996, p. 237-273.
- [15] **Diop Mouhamadou Bamba et Fatou Diané** (2007) " Gestion du risque de crédit et financement des économies de l'UEMOA" Document d'Étude n°3, Direction de la Prévision et des Études Économiques/ Ministère de l'Économie et des Finances, Sénégal.
- [16] **Hall B.H., J Mairesse., B.Mulkay** (2000) "Firm-level investment and R&D in France and the United States: A Comparison", Annales d'Économie et de Statistique, 55-56.
- [17] **Hansen L. P.** (1982) "Large sample properties of generalized method of moments estimators", Econometrica, n°50, p. 1029-1054.
- [18] **Hayashi F.** (2000) "The Cost of Capital, Q, and the Theory of Investment" in Econometrics and the Cost of Capital, Lawrence J. Lau Ed., The MIT Press.

- [19] Hyun Jin Kwon, Taewon Kwack et Byoungki Lee** (2006) "The Effect of Corporate Income Taxes on Investment in Korea: An Application of Tax Adjusted Tobin q Model", Presentation at IIPF Congress, which is held in Cyprus.
- [20] Màtyàs L.** (1999) Generalized Method of Moments Estimation, Cambridge University Press.
- [24] Schaller H.** (2007) "The Long-Run Effect of Taxes, Prices, and the Interest Rate on the Capital Stock", Working paper, Carleton University.
- [21] Organisation de Coopération et Développement Economiques** (2008) " Réformes de l'impôt sur les bénéfices des sociétés ", Synthèses OCDE.
- [22] Teurlai Jean-Christophe et Jean-Bernard Chartelain** (2002) "Influence du coût d'usage du capital sur la décision d'investir et sur l'investissement corporel des entreprises de services françaises" Cahier de recherche N° 178, Crédoc
- [23] Parsons Mark** (2008) " The Effect of Corporate Taxes on Canadian Investment: An Empirical Investigation ", Working Paper n°01, Department of Finance, Canada.
- [24] Vartia, L.** (2008) "How do Taxes Affect Investment and Productivity: An Industry-Level Analysis of OECD Countries", OECD Economics Department Working Papers, No. 656.