



Munich Personal RePEc Archive

## **Analysis of the Sustainability of Tunisia's External Debt for the Period 1970-2012**

Slimani, Slah and Othmani, Abdelhafidh and Bakari, Sayef

Faculty of Economic Sciences and Management of Tunis (FSEGT),  
University of Tunis El Manar, Tunisia

March 2015

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/80824/>

MPRA Paper No. 80824, posted 16 Aug 2017 23:05 UTC

# Analyse de la Soutenabilité de la Dette Extérieure de la Tunisie pour la Période 1970-2012

Slah Slimani<sup>1</sup>, Abdelhafidh Othmani<sup>2</sup>, Sayef Bakari<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Département des sciences économiques, LIEI, Faculté des Sciences Economiques et de Gestion de Tunis (FSEGT), Université de Tunis El Manar Tunisie. Slimani.s2014@gmail.com

<sup>2</sup>Département des sciences économiques, L'IFE, Faculté des Sciences Economiques et de Gestion de Tunis (FSEGT), Université de Tunis El Manar Tunisie. Hafedh.othmani@yahoo.fr

<sup>3</sup> Département des sciences économiques, LIEI, Faculté des Sciences Economiques et de gestion de Tunis (FSEGT), Université de Tunis El Manar Tunisie. Bakari.sayef@yahoo.fr

## Résumé

La préoccupation ultime des politiques économiques des Etats est de mobiliser des ressources de financement intérieures et extérieures en vue de stimuler l'investissement et la croissance sans pour autant mettre en péril la viabilité budgétaire à moyen et long terme. Il est convenu que le risque encouru est d'engager une politique budgétaire expansionniste qui n'assure pas la soutenabilité de la dette, essentiellement, la dette extérieure. Pour éviter ce risque, le gouvernement doit respecter trois principes, à savoir, l'augmentation temporaire des dépenses publiques par le billet de l'impôt et l'endettement intérieur et extérieur, le ciblage des dépenses d'investissement à haute rentabilité et le respect des conditions de la soutenabilité des dettes octroyées.

On se propose, à travers ce papier, d'analyser la soutenabilité de la dette extérieure tunisienne pour la période 1970-2012 afin de cadrer les orientations de l'Etat et les enjeux conséquents à MLT. Pour notre part, nous revenons à examiner, profondément, la problématique de la dette extérieure en se basant sur leur évolution historique depuis l'indépendance. Cette analyse descriptive nous a permis de tirer quelques conclusions. Le recours de la Tunisie à l'endettement extérieur est expliqué par deux faits stylisés : l'épargne nationale ne permet pas de financer les besoins des investissements créateurs de croissance, le déficit structurel de la balance courante du fait des avoirs nets en devises imputables, majoritairement, à l'endettement extérieur et l'accroissement du service de la dette faiblement destinée au financement des investissements productifs et rentables. Egalement, il semble plus lucide, pour le gouvernement de se recourir davantage à l'impôt au lieu de l'endettement extérieur, essentiellement, en matière d'imposition directe en luttant contre l'évasion fiscale. De même, il semble très utile de réexaminer la distribution des dépenses publiques au profit des dépenses porteuses de croissance au détriment de certaines dépenses de fonctionnement et de rendre le système bancaire national et le marché financier plus efficaces pour assurer, efficacement, le financement de l'économie.

## Abstract

The ultimate concern of States' economic policies is to mobilize domestic and external financing resources to stimulate investment and growth without jeopardizing medium- and long-term fiscal sustainability. It is agreed that the risk incurred is to pursue an expansionary fiscal policy that does not ensure the sustainability of the debt, essentially the external debt. To avoid this risk, the government must adhere to three principles: the temporary increase in public spending through the tax bill and domestic and foreign debt, targeting high-return investment spending, and respecting the conditions of the sustainability of the debts granted.

Through this paper, it is proposed to analyze the sustainability of the Tunisian foreign debt for the period 1970-2012 in order to frame the orientations of the State and the stakes involved in MLT. For our part, we return to a profound examination of the problem of foreign debt, based on their historical evolution since independence. This descriptive analysis allowed us to draw some conclusions. Tunisia's use of external indebtedness is explained by two stylized facts: national savings do not make it possible to finance the needs of investments that create growth, the structural deficit of the current account due to the net foreign currency holdings, Mostly external indebtedness and the increase in debt servicing, which is only used to finance productive and profitable investments. Also, it seems clearer to the government to resort more to taxation instead of external debt, essentially, in terms of direct taxation by fighting against tax evasion. Similarly, it seems very useful to re-examine the distribution of public expenditure in favor of growth-oriented expenditure at the expense of certain administrative expenditure and to make the national banking system and the financial market more efficient to ensure the efficient 'economy.

## **Introduction**

Compte tenu de l'insuffisance des ressources nationales, la mobilisation de ressources de financement extérieur reste le souci primordial du tout gouvernement en vue de stimuler la croissance et l'investissement. En Tunisie, l'insuffisance de l'épargne nationale et le déficit public chronique justifient le recours de l'Etat aux sources de financements extérieurs. En 2009, la Tunisie a payé plus de 2 fois le capital de sa créance uniquement pour honorer les intérêts sur sa dette extérieure; autrement dit, les intérêts ont englouti plus de deux fois la somme qui a été prêtée à la Tunisie. Dans ces faits, l'analyse de la soutenabilité de la dette extérieure Tunisienne depuis l'indépendance a donc un intérêt non seulement pour les chercheurs mais aussi aux pouvoirs publics.

Une situation d'endettement insoutenable se caractérise par une incapacité à poursuivre des efforts de développement durable (MacArthur et Trotsenburg, 1999). La dette extérieure peut, par conséquent, devenir une contrainte sur les stratégies de développement empêchant la mise en œuvre de politiques économiques pour la croissance et la réduction de la pauvreté. La marge de manœuvre des décideurs économiques se trouve ainsi réduite par des flux extérieurs générant des dysfonctionnements (déséquilibre de production et d'épargne) qui se traduisent par une instabilité macro-économique et une perte d'autonomie dans la gestion de l'économie nationale (Mougani, 2001).

En effet, la relation entre la dette extérieure et la croissance est ambiguë. La dette extérieure est considérée comme un « bon cholestérol » s'il agit positivement sur la croissance. Elle s'identifie à « un mauvais cholestérol » quant elle agit négativement sur l'économie, autrement dit, si elle n'est pas soutenable. Il existe donc un seuil limite de soutenabilité à ne pas dépasser au risque de subir des hémorragies financières particulièrement importantes avec des risques de destruction de l'économie.

**Dans cette perspective, il s'avère, intéressant de mener une analyse descriptive de la soutenabilité de la dette extérieure tunisienne afin d'aboutir à poser quelques questions fondamentales en matière de solvabilisation des encours existants, de soutenabilité de la nouvelle dette à contracter et de viabilité du cumul de la dette extérieure.**

Il convient de délimiter dans ce papier les fondements théoriques de la soutenabilité et ses différentes méthodes d'évaluation. Par la suite, et à travers une deuxième section, nous présenterons une analyse de l'évolution de la dette extérieure en Tunisie depuis

l'indépendance jusqu'à l'année 2012, pour enfin, transcrire quelques conclusions et donner des recommandations adéquates aux équilibres des fondamentaux économiques du pays.

## **I. Soutenabilité de la dette : fondements théorique**

Les théories économiques suggèrent que l'endettement, dans des limites raisonnables, peut aider les pays en développement à soutenir leur croissance. Le stade initial de leur développement et leur stock de capital limité offrent souvent un potentiel d'investissements plus rentables. La croissance des PED devrait s'accélérer ce qui leur permet de rembourser, à l'échéance, les dettes contractées, sous l'hypothèse que ces pays ne soient pas en mesure d'emprunter à leur gré, car le marché craint qu'ils répudient leurs dettes.

La dette extérieure complète le financement de l'investissement et contribue ainsi à la croissance. Toutefois elle alimente le service de la dette et rend la dette insoutenable et provoque ainsi la dégradation des indicateurs financiers : une balance courante déficitaire, une détérioration des termes de l'échange, un déficit budgétaire récurrent.

Le rôle de la dette extérieure dans la croissance des pays en développement a été remis en cause, vue leur faible croissance économique et leurs niveaux élevés de pauvreté, qui sont associés à des stocks élevés de la dette extérieure. Les incertitudes quant à la soutenabilité de la dette extérieure des pays ainsi que la possibilité de leur mise en piège dans la situation de surendettement sont à la base de l'intérêt de l'analyse de cette question. Par ailleurs, l'exploration de la littérature montre que l'endettement entraîne un détournement de fonds de l'Etat destiné aux dépenses publiques et l'investissement vers le service de la dette.

Plusieurs études empiriques ont permis de conclure que la dette extérieure rapportée au PIB ou aux exportations des biens et services contribuent négativement et significativement à la croissance économique. Cependant, des études théoriques traitant la relation entre l'endettement extérieur et la croissance, suggèrent que la spécification linéaire peut être inadéquate pour identifier l'impact du surendettement sur la croissance, du fait que la relation peut être non linéaire.

La théorie de surendettement (debt overhang) suggère que les emprunts extérieurs, au-delà d'un certain seuil, ont des effets pervers sur la croissance économique. Cela signifie que les emprunts supplémentaires vont décroître la probabilité de remboursement. En outre, l'endettement est lié à un déséquilibre. Suivant le cas, il s'agit du déséquilibre épargne-investissement, du déficit budgétaire et du déficit de la balance courante.

La dette extérieure a le potentiel de stimuler la croissance économique à condition qu'elle serve à financer des investissements. Cependant, lorsque le rendement du capital baisse, les

avantages nets de tout nouvel investissement pourraient diminuer à mesure que la dette s'accroît. Une lourde dette risque de nuire à la croissance par l'effet de surendettement.

Face à un endettement élevé, l'Etat est moins enclin à procéder à des réformes structurelles et budgétaires importantes s'il s'attend à voir celles-ci bénéficier surtout aux créanciers étrangers. Le surendettement peut en outre freiner la croissance en renforçant l'incertitude quant aux actions et politiques que le gouvernement mènera pour assurer le service de la dette.

Le service de la dette extérieure peut en outre influencer sur la croissance en évinçant les investissements privés ou en modifiant la composition des dépenses publiques. Toutes choses étant égales par ailleurs, un service plus lourd peut accroître la facture des intérêts et le déficit budgétaire de l'Etat et réduire ainsi l'épargne publique. Cette évolution peut, à son tour, conduire soit à une hausse des taux d'intérêt, soit à l'éviction des investissements privés. Un tel service peut réduire le montant des ressources disponibles pour l'infrastructure et la formation du capital humain, avec les effets négatifs à attendre sur la croissance.

La majorité des pays en développement ont contracté des emprunts dépassant leur capacité réelle de remboursement. Ils ont également placé les fonds empruntés dans des investissements qui ne génèrent pas des excédents monétaires. Les emprunts octroyés ont servi des dépenses courantes. D'où la mauvaise allocation des ressources et l'environnement international hostile ont empêché la solvabilité des ces pays.

### **Pourquoi l'accumulation de ces dettes extérieures freine-t-elle la croissance ?**

Selon Krugman (1988), le poids insupportable de la dette peut nuire au développement des pays endettés. Pour la plupart des pays en développement (PED), le remboursement de la dette devient une tâche quasiment impossible et même un obstacle à la performance économique (Sachs, 1989).

Dans leur étude intitulée "Growth in Time of Debt, 2010", Reinhart & Rogoff distinguent 4 régimes, à savoir, les économies ayant une dette faible (inférieure à 30% du PIB), niveau de dette moyen bas (entre 30% et 60% du PIB), niveau de dette élevé (entre 60% et 90% du PIB) et niveau de dette très élevé (supérieur à 90% du PIB). Selon cette étude, le taux de croissance est considérablement plus faible dans les pays présentant un taux d'endettement supérieur à 90% du PIB. La croissance économique est relativement stable autour de 3 à 5% jusqu'à ce que le ratio de la dette par rapport au PIB atteigne 90%. Lorsque ce taux d'endettement dépasse le seuil fatidique de 90%, les taux de croissance médians du PIB, calculés sur 20 pays avancés au cours de la période d'après guerre, perdent -1% et les taux moyens de croissance deviennent négatifs (-0,1%). Selon Reinhart & Rogoff (2010), le seuil d'endettement des pays

émergents, exprimé en ratio de dette extérieure, ne doit pas dépasser 60% du PIB pour que son impact ne nuise pas à la croissance. Lorsque la dette atteint 60% du PIB, les taux de croissance diminuent d'environ de 2%. Pour des niveaux supérieurs à ce seuil, les taux de croissance sont réduits d'environ de la moitié. Egalement, un cumul de service de la dette élevé augmente les taxes futures prévues sur le secteur privé et diminue par conséquent l'investissement privé.

## **II. Les principales méthodes d'analyse de la soutenabilité de la dette**

### **1. Analyse en termes de capacité de remboursement**

Selon MC-DONALD<sup>1</sup>, la dette des pays en voie de développement est analysée en termes de capacité de remboursement. Pour un pays qui a un besoin de financement, l'endettement extérieur est une solution efficace. Il permettra de relancer directement l'économie nationale et de constituer indirectement une promesse de remboursement de dettes antérieures ou de celles nouvellement contractées. La littérature théorique définit la capacité d'endettement d'un pays comme, la limite au-delà de laquelle tout nouvel emprunt est considéré comme non remboursable. De ce fait, cette notion se rattache directement à la capacité de remboursement.

Pour Keynes, cette capacité d'endettement est mesurée par le transfert extérieur qui est défini comme le maximum de revenu que le pays peut transférer à l'étranger sans porter atteinte au niveau de vie de sa population. En plus, ce transfert est réduit au surplus exportable<sup>2</sup> (Exportation - Importation). Cette idée est justifiée par le fait que les monnaies des pays en développement sont non convertibles et que les remboursements de la dette doivent s'effectuer en devises étrangères. En revanche, Poulon F. (1988) considère que la capacité de transfert d'un pays ne se limite pas à son surplus exportable. Ce surplus n'est qu'une composante parmi d'autres de la capacité de transfert qui peut être élargie.

Pour mieux formuler cette idée, l'auteur commence par la décomposition keynésienne du revenu global.

$$R = C + I + X - M \quad (1)$$

R, C, I, X et M ; sont respectivement le revenu global, la consommation des ménages, l'investissement net, les exportations et les importations.

---

<sup>1</sup> Mc. DONALD (Calvin), *Debt capacity and developing country borrowing. a Survey of literature, IMF Staff Papers, Vol 29, December, 1982.n°4.*

<sup>2</sup> *Le surplus exportable est le maximum de revenu qu'un pays peut transférer à l'étranger sans qu'il en résulte une baisse de niveau de vie de sa population représenté par son revenu.*

$(I + X - M)$  est considéré comme le surplus total de la production.

Sachant que Keynes définit l'épargne (S) comme l'excès du revenu distribué aux ménages (Y) sur la consommation (C), nous pouvons déduire alors que :

$$S = Y - C \quad (2)$$

A partir de la relation (1) et (2), la capacité keynésienne de transfert à l'étranger s'écrit comme suit:

$$R - Y = (I - S) + (X - M) \quad (3)$$

Dans cette équation ( $R - Y$ ) représente le revenu non distribué, autrement dit, le gain obtenu de la dette est égal à la différence entre l'investissement net de la période et le flux de financement, ( $X - M$ ) représente le solde de la balance commerciale ou l'excédent commercial ou encore le surplus des exportations par rapport aux importations et ( $I - S$ ) représente le surcroît de la valeur accumulée des investissements sur l'épargne des ménages. Cet excédent, appelé aussi autofinancement, est réductible au surplus de la valeur accumulée sur les sources externes de financement.

$I - S$ , n'est pas nécessairement nul dans la mesure où S est ici l'épargne des ménages. L'équation indique que si la différence ( $I - S$ ) est positive, la capacité de transfert du pays est élargie par rapport à son niveau maximum ( $X - M$ ). Dans le cas contraire, cette capacité est réduite.

La capacité de paiement d'un pays en développement est égale à sa capacité de transfert élargi ( $X - M + I - S$ ), qui détermine elle-même son seuil d'endettement supportable ou niveau maximal d'endettement dans la mesure où le service de la dette est au plus égal à ( $X - M + I - S$ ).

En admettant par simplification que la monnaie a pour seules contreparties les crédits aux entreprises et les créances à l'étranger, il convient que :

$$S = F + X - M \quad (4)$$

Où F désigne le flux de financement externe des entreprises (dettes).

Nous pouvons déduire que

$$I - F = I - S + X - M \quad (5)$$



La relation (5) montre une égalité entre la plus-value ( $I - F$ ) et la capacité de transfert élargi ( $I - S + X - M$ ). De ce fait, le transfert élargi signifie le transfert à l'étranger des plus-values financières.

De cette relation, nous déduisons que :

$$R - Y = I - F \quad (6)$$

La grandeur  $I - F$  définit la capacité d'endettement extérieur du pays débiteur. Elle est la limite au-delà de laquelle tout nouvel emprunt doit être considéré comme non remboursable.

Selon Poulon (1988), cette notion revêt une double dimension, d'une part, elle peut être entendue au sens du stock et désignera alors l'encours maximum d'emprunt extérieur qu'est censé supporter un pays débiteur à un moment donné et d'autre part, elle peut être entendue au sens de flux et représentera le transfert maximum vers l'étranger que le pays peut supporter.

## **2. Le critère d'endettement optimal (modèle de Cohen (1986))**

L'analyse du niveau optimal de la dette extérieure va porter tout d'abord sur le modèle standard ou l'approche traditionnelle (théorique) ou modèle de Harrod-Dommar (1950)<sup>3</sup>. Ce modèle considère une fonction de production à facteur complémentaire (travail et capital). Le facteur limitatif est le capital étant donné que l'offre de la main d'œuvre supposée excédentaire dans les pays en développement. En dépit de sa simplicité et ses mérites, ce modèle n'intègre pas des variables stratégiques dans la problématique de la dette extérieure telle que le commerce extérieur. Pour tenir compte de cette lacune, d'autres critères d'optimisations ont été développés telle que le modèle à deux disparités ou encore la théorie de deux écarts.

L'hypothèse de base de ce modèle est que les entrées des fonds du pays emprunteur reviennent à combler un des deux écarts possibles, à savoir, le déficit en devise étrangère traduisant l'écart entre les importations ( $M$ ) et les exportations ( $X$ ), et l'écart entre l'investissement ( $I$ ) et l'épargne ( $S$ ). L'emprunt peut également financer une troisième disparité : le déficit du budget du gouvernement dans le cas où le déficit en devise étrangère est insurmontable. Donc, différentes théories lient la capacité d'endettement à l'évolution des exportations. Toute insuffisance de financement des exportations aux importations pousse le gouvernement à se recourir à l'endettement extérieur.

---

<sup>3</sup> Dommar E « the effects of foreign investment on the balance of payments », *American Economic Review*, December 1950, pp 805-825.

Selon ce modèle, pour réaliser un endettement supportable, en subissant les contraintes imposées par les devises étrangères, un débiteur doit être capable d'affecter directement ses ressources supplémentaires vers des emplois productifs dans le secteur d'exportation. La crédibilité d'un pays à long terme se mesure donc par le ratio « Dette (D)/exportation (X) » : selon que ce soit élevé ou faible, on peut juger la soutenabilité de la dette selon cette optique.

L'obtention d'un niveau de croissance fixé nécessite un niveau d'investissement semblable à l'épargne locale. Celle-ci se réalise à partir du revenu grâce à une propension moyenne ou marginale à épargner. L'écart entre l'investissement et l'épargne est censé être financé par l'endettement extérieur.

Ces constats nous permettent d'affirmer qu'une gestion parfaite de l'endettement passe par l'investissement des fonds étrangers dans des projets générateurs de devises étrangères suffisantes permettant le transfert en monnaie étrangère des intérêts et le capital payé. Toutefois, et quelle que soit l'efficacité de cette affectation des emprunts à des projets productifs, les emprunteurs ne sont plus protégés contre un défaut éventuel du paiement (comme répudiation). Par ailleurs, et depuis la crise d'endettement de 1980, pas mal de changements radicaux se sont produits dans l'analyse de la dette. Du côté de l'emprunteur, la répudiation de la dette s'est introduite dans la politique de la dette, qui se voyait renforcer par l'ampleur des remboursements dus. Du côté du prêteur, de nouvelles réformes dans les conditions d'offre se sont imposées.

En 1986, **David Cohen**<sup>4</sup> propose, comme critère de soutenabilité, la balance courante non factorielle pour évaluer la capacité de transfert ou de remboursement. Il a essayé de théoriser le problème de la dette extérieure en tenant compte du taux de croissance des richesses d'un pays afin de déterminer un taux de solvabilité auquel la crédibilité de pays endetté ne sera pas mise en cause.

Cohen a mis en œuvre trois étapes :

- La définition de la richesse d'un pays.
- La détermination de l'impact de la répudiation de la dette sur la relation débiteur créateur.

---

<sup>4</sup> Cohen D « Monnaie, richesse et dettes des nations », CNRS 167-200, édition du CNRS 1986.

- La généralisation de l'étude en vue de proposer une méthode permettant d'analyser la solvabilité d'un pays.

Cette dernière va être l'objet du modèle dans la mesure où elle est plus rigoureuse et plus synthétique.

Dans la formulation du modèle, Cohen a fait recours à deux hypothèses :

- Le taux d'intérêt des emprunts est supérieur aux taux de croissance de la richesse (pour un souci de signification des résultats).
- La richesse d'un pays est finie dans le temps.

Considérons une économie où les ressources sont égales à  $Q_t$  et croît à un taux  $n_t$  :

$$Q_t = (1 + n_t)Q_{t-1} \quad (7)$$

La dette de cette économie est nulle à l'instant  $t=0$ , le taux d'intérêt sur le marché financier étant  $r_t$ , à chaque période, la dette du débiteur suit la loi d'évolution qui est donnée par :

$$D_t = (1 + r)D_{t-1} - C_t \quad (8)$$

Avec  $C_t$  = consommation de la période  $t$ .

Dans ces travaux empiriques Cohen s'est penché sur la détermination d'un coefficient ( $b$ ) en pourcentage des exportations qui permettent le remboursement de la dette, ce coefficient est un indicateur de solvabilité d'un débiteur et se présente par la formule suivante :

$$b_t = \left[ \frac{\prod_{i=1}^t (1 + n_i)}{\prod_{i=1}^t (1 + r_i)} \right]^{-1} * \frac{D_0}{X_0} \quad (9)$$

$$b_t = \left[ \frac{1}{\sum_{t=1}^T \lambda_t + \frac{\lambda_t}{\theta}} \right] * \frac{D_0}{X_0} \quad (10)$$

$$b_t = \left[ \frac{1}{\gamma + \frac{\lambda_t}{\theta}} \right] * \frac{D_0}{X_0} \quad (11)$$

Avec

$$\lambda_t = \frac{\prod_{i=1}^t (1 + n_t)}{\prod_{i=1}^t (1 + r_t)} \quad (12)$$

$$\gamma = \sum_{t=1}^T \lambda_t \quad \theta = 5\% \text{ constante}$$

$\frac{D_0}{X_0}$  : Ratio dette sur exportation du pays à l'instant  $t = 0$  (Composante statique)

Ou :

$n_t =$  taux de croissance des ressources, dans notre cas les exportations;

$r_t =$  taux d'interet sur les prêts;

$n_t$  et  $r_t$  composantes dynamiques

La théorie de Cohen définit donc *l'indice de solvabilité (b)* d'un pays comme la fraction d'exportation de ce pays qui doit être nécessairement alloué au service de la dette extérieure pour que le pays soit déclaré solvable. A travers cet indice Cohen a pu classer les pays en trois groupes :

- Le premier groupe (A) ou  $b < 6\%$  considéré comme pays parfaitement solvable.
- Le deuxième groupe (B) est celui ou  $6\% \leq b \leq 13\%$  les pays sont peu solvables et il existe une certaine incertitude quant à leur solvabilité.
- Le troisième groupe (C) ou  $b > 13\%$  les pays sont considérés insolubles et se caractérisent par une situation économique défailante.

Le modèle de Cohen a un grand mérite d'avoir délimité un seuil de solvabilité qui tient compte du niveau d'exportation et du taux d'intérêt sur les prêts.

### 3. Analyse en termes de ratios d'endettement

Certains économistes ont essayé de cerner les indicateurs pertinents de la dette dans des fourchettes jugées soutenables. L'indicateur le plus utilisé est celui qui rapporte la dette au PIB (Dette/PIB). Une fois que les indicateurs de la dette se situent dans ces fourchettes, la dette est considérée comme soutenable. Notons que les institutions financières internationales utilisent ces indicateurs pour déterminer la soutenabilité des pays en question.

**Evaluation théorique de la soutenabilité par la stabilisation du ratio d'endettement :**

En se basant sur des analyses algébriques et graphiques, et grâce à certains outils mathématiques, certains auteurs (Blanchard 1990, Bohn 1998, Buitier 1985, Fisher et Easterly 1990, Frederiksen 2001) ont tenté d'expliquer la dynamique de la dette publique en étudiant la relation d'interdépendance entre la balance primaire et l'évolution de la dette publique.

Généralement, une politique budgétaire est considérée non soutenable si elle conduit continuellement à un accroissement du ratio Dette/PIB, par contre, cette politique est jugée soutenable si elle permet la stabilisation de ce ratio ou de le faire baisser sous sa valeur initiale. Donc, pour anticiper rationnellement l'avenir de la situation d'endettement du pays, l'Etat doit garder une valeur raisonnable de ce ratio pour éviter son dérapage.

L'Etat doit concentrer sa veille sur le solde public primaire (l'écart entre la dépense publique hors intérêt et les recettes d'impôts). Un solde primaire positif reflète un déficit budgétaire amenant l'Etat à se recourir à d'autres moyens de financement tels que l'endettement. Un écart négatif de ce solde permet à l'Etat de dégager un excédent primaire lui permettant de rembourser relativement sa dette et redresser son ratio Dette/PIB.

On note que dans certains cas le solde positif ne signifie pas nécessairement que le ratio va augmenter. De même, un excédent n'implique pas obligatoirement que l'Etat va pouvoir réduire son ratio Dette/PIB.

Il est également important de signaler que le solde public primaire reflète l'efficacité de l'Etat en termes de gouvernance budgétaire. Ce solde est un signal relativement important aux yeux des investisseurs, étant donné leur sensibilité sur les primes de risque exigées sur les emprunts.

L'importance de ce solde budgétaire primaire réside dans le fait qu'il affecte le ratio Dette/PIB et l'emporte dans la bonne ou la mauvaise trajectoire. Donc la liaison est étroite entre le solde budgétaire et le ratio Dette/PIB et la variation de ce dernier est assez élastique aux variations des dépenses et des recettes publiques.

On dit qu'une politique budgétaire d'un pays devient insoutenable si son niveau d'endettement est largement au dessus du niveau toléré par les marchés financiers et par les prêteurs. Ce niveau diffère d'un pays à un autre selon sa dominance économique internationale, sa stabilité politique et la solidité de son système économique et financier interne. Donc, il est important pour chaque Etat de se fixer son propre ratio d'endettement jugé raisonnable par les prêteurs et ce grâce à l'ajustement des ses dépenses et ses recettes en fonction de son objectif visé.

La méthode consiste à estimer l'effort budgétaire requis afin de stabiliser ou réduire le ratio d'endettement, en se basant sur la contrainte inter temporelle évoqué dans le paragraphe précédente. La formule de cette méthode montre que l'encours de la dette enregistré à l'instant (t) est égal à l'encours de la dette enregistré à l'instant (t-1) plus les intérêts payés sur cet encours moins l'excédent budgétaire primaire (ou plus le déficit budgétaire primaire). Algébriquement elle s'écrit :

$$D_t = D_{t-1} + i \cdot D_{t-1} - SP_t \quad (13)$$

Avec D : dette publique, i : taux d'intérêt et SP : solde public primaire (T-G).

On divise cette équation par le PIB (Y), on obtient :

$$\frac{D_t}{Y_t} = \frac{(1 + i)D_{t-1}}{Y_t} - \frac{SP_t}{Y_t} \quad (14)$$

$$\frac{D_t}{Y_t} = \frac{(1 + i)D_{t-1}}{(1 + g) \cdot Y_{t-1}} - \frac{SP_t}{Y_t} \quad (15)$$

Avec g le taux de croissance du PIB.

La variation du ratio de la dette par rapport au PIB s'écrira alors :

$$\frac{D_t}{Y_t} - \frac{D_{t-1}}{Y_{t-1}} = \frac{(1 + i)D_{t-1}}{(1 + g) \cdot Y_{t-1}} - \frac{D_{t-1}}{Y_{t-1}} - \frac{SP_t}{Y_t} \quad (16)$$

Après simplification on obtient :

$$\Delta \left( \frac{D_t}{Y_t} \right) = \frac{(i - g) \cdot D_{t-1}}{(1 + g) \cdot Y_{t-1}} - \frac{SP_t}{Y_t} \quad (17)$$

L'équation (5) montre qu'une variation du ratio Dette/PIB est d'autant plus élevée que le déficit et le taux d'intérêt sont élevés et que le taux de croissance est faible. Inversement, une variation est d'autant plus faible ou négative que l'excédent budgétaire et le taux de croissance soient importants ainsi qu'un taux d'intérêt faible.

Donc, pour stabiliser le ratio, il doit avoir une variation nulle :

$$\frac{SP_t}{Y_t} = \left[ \frac{i - g}{1 + g} \right] \frac{D_{t-1}}{Y_{t-1}} \quad (18)$$

Si on simplifie encore l'équation, on obtient :

$$SP = \Theta \left[ \frac{i - g}{1 + g} \right] \quad (19)$$

Avec

$\Theta$  : Le ratio de Dette/PIB à la date (t-1)

Et SP : le rapport entre le solde public et le PIB

Sachant que le taux d'intérêt (i) et le taux de croissance peuvent d'écrire de la manière suivante :

$$i = (1 + r^*)(1 + \pi) - 1 \quad (20)$$

$$g = (1 + g^*)(1 + \pi) - 1 \quad (21)$$

Avec  $r^*$  le taux d'intérêt réel et  $\pi$  le taux d'inflation, on remplace alors les deux expressions dans l'équation (19) :

$$sp = \Theta \left[ \frac{r^* - g^*}{1 + g^* + \pi} \right] \quad (22)$$

Cette égalité nous permet de dégager certaines conclusions :

Si le taux d'intérêt est supérieur au taux de croissance, un excédent budgétaire primaire est indispensable à la stabilisation du ratio. Pour ce cas, plus le stock de dette initiale ( $\theta$ ) est élevé, plus l'excédent primaire indispensable à la stabilisation du ratio est important. Donc, plus le stock initial de la dette est élevé, plus il est difficile de stabiliser le ratio de la dette. Plus le ratio augmente, plus les efforts budgétaires sont exigés.

Dans le cas où le taux de croissance est supérieur au taux d'intérêt, le déficit primaire reste possible. Ce déficit peut être impuissant devant la supériorité du taux de croissance par rapport au taux d'intérêt. Plus grand l'écart entre taux de croissance et taux d'intérêt, plus ce déficit primaire tolérable pour garantir la stabilité du ratio Dette/PIB est élevé.

On parle aussi d'un déficit persistant ayant la même valeur entre les périodes, mais qui accroît le ratio Dette/PIB d'une période à une autre. Cela est dû essentiellement à la progression du taux d'intérêt et à la régression du taux de croissance. L'excédent primaire joue un rôle déterminant comme stabilisateur du ratio cumulé à la période (t). donc, l'Etat est obligé de

fournir plus d'effort pour stabiliser le ratio, et donc, dégager un excédent primaire important afin de préserver la soutenabilité de sa dette.

### **Evaluation théorique de la soutenabilité par la réduction du ratio d'endettement :**

Selon des critères et des exigences fixés auparavant par les prêteurs et les institutions de crédits, tels qu'un ratio Dette/PIB ne dépassant pas 60% et un déficit primaire limité à 3% du PIB (critère de Maastricht), cette méthode estime mathématiquement l'effort budgétaire indispensable à un pays afin de réduire d'endettement.

On suppose que le ratio Dette/PIB de l'Etat A est à  $(D_t/Y_t)^d$ . Cet Etat désire dans l'intervalle d'une année à s'aligner à 60% (Exigence de Maastricht). Cet objectif requiert un renversement brusque brutal en passant d'un déficit public primaire  $DP_t$  à un excédent public primaire  $EP_t$ . Dans une courte période, cet objectif est irréalisable surtout en présence d'un énorme excès de dette à résorber.

En conséquence, pour estimer l'effort budgétaire indispensable pour réduire le ratio Dette/PIB et satisfaire le critère fixé en une période donnée, on se base même sur la définition de la soutenabilité. Cette dernière stipule qu'une dette publique est jugée soutenable si l'encours de dette d'aujourd'hui peut être remboursé à un moment donnée dans le futur ( $D_{t+n}=0$ ). Cela veut dire que les excédents budgétaires futurs actualisés doivent couvrir le stock de dette à l'instant (t). On peut écrire alors :

$$D_t = \frac{SP_{t+1}}{(1+i)} + \frac{SP_{t+2}}{(1+i)^2} + \frac{SP_{t+3}}{(1+i)^3} + \dots + \frac{SP_{t+n}}{(1+i)^n} \quad (23)$$

$$D_t = \frac{\sum_{j=1}^n (1+i)^{n-j} SP_{t+j}}{(1+i)^n} \quad (24)$$

Si  $\overline{SP}$  représente la constante du solde public (excédent ou déficit) permettant la solvabilité de l'Etat à long terme, on écrit :

$$\overline{SP} = \frac{D_t(1+i)^n}{\sum_{j=1}^n (1+i)^{n-j}} \quad (25)$$

Sachant que  $D_{t+n}=0$  et en se basant sur l'équation (2a), la condition de solvabilité s'écrira alors :



$$D_{t+n} = D_t(1+i)^n - \sum_{j=1}^n (1+i)^{n-j} SP_{t+j} = 0 \quad (26)$$

On divise l'équation (26) par  $Y_{t+n}$  et on note  $Y_{t+n} = (1+g)^n Y_t$ , alors :

$$\frac{D_{t+n}}{Y_{t+n}} = \frac{D_t(1+i)^n - \sum_{j=1}^n (1+i)^{n-j} SP_{t+j}}{(1+g)^n Y_t} \quad (27)$$

On suppose que le ratio de la  $D_{t+n}/Y_{t+n}$  est réduit à une proportion ( $\phi$ ) de la dette existante  $D_t/Y_t$ :

$$\frac{D_{t+n}}{Y_{t+n}} = \phi \frac{D_t}{Y_t} \quad \text{avec } 0 \leq \phi \leq 1 \quad (28)$$

En substituant dans l'équation (27), on obtient :

$$\phi \left[ \frac{D_t}{Y_t} \right] = \frac{D_t(1+i)^n - \sum_{j=1}^n (1+i)^{n-j} SP_{t+j}}{(1+g)^n Y_t} \quad (29)$$

Si on résolve l'équation pour  $D_t$  et on divise par  $Y_t$  on obtient :

$$\frac{D_t}{Y_t} = \frac{-\sum_{j=1}^n (1+i)^{n-j} SP_{t+j}}{[\phi(1+g)^n - (1+i)^n] \cdot Y_t} \quad (30)$$

En résolvant l'équation pour  $\overline{SP}$  comme proportion du revenu national qui permet de satisfaire la condition de soutenabilité, on obtient :

$$\frac{\overline{SP}}{Y_t} = \frac{D_t}{Y_t} * \frac{(1+i)^n - (1+g)^n \cdot \phi}{\sum_{j=1}^n (1+i)^{n-j}} \quad (31)$$

Si  $sp = SP/Y_t$  : le niveau du solde public par rapport au PIB garantissant la soutenabilité de la dette en une période donnée ( $n$ ).

$n$  : le nombre d'années autorisé afin d'atteindre le ratio de Dette/PIB exigé ( $\phi$ ), dans l'exemple du critère de Maastricht : 60%.

$B = D_t/Y_t$  : le niveau de la dette initiale par rapport au PIB

Et  $\phi$  : le ratio Dette/PIB de Maastricht requis (60%).

On peut écrire alors l'équation (9a) comme suivant :

$$\overline{SP} = \beta * \frac{(1+i)^n - (1+g)^n \cdot \phi}{\sum_{j=1}^n (1+i)^{n-j}} \quad (32)$$

Grace à cette relation, il est possible d'estimer la constante du solde public primaire exigée chaque année afin de réduire le ratio de dette publique par rapport au PIB à un niveau jugé soutenable.

### III. Evolution de la dette extérieure de la Tunisie.

L'histoire de la dette extérieure tunisienne a débuté dès le 19<sup>ème</sup> siècle avec Sadok Bey<sup>5</sup>, et était la goutte d'eau qui a fait déborder la coupe, et la cause majeure du protectorat et de la colonisation française. Bien que l'endettement extérieur de la Tunisie bénéficie de plusieurs conditions, à savoir, l'annulation d'une partie des créances ou le rééchelonnement de la dette sur une longue période à un taux d'intérêt inférieur au taux de marché approprié, la dépendance financière de l'économie nationale est d'autant plus accrue dans un contexte international de recul des flux de capitaux et d'assèchement des liquidités compte tenu des crises successives qui frappent les économies occidentales (dettes souveraines, crises monétaires...etc.).

Ce recours de la Tunisie à l'extérieur a été important jusqu'à 1985 et ce n'est qu'à partir de 1986 que son poids a commencé à décliner sérieusement et à servir principalement à rembourser le service de la dette, alors que la croissance économique commence à être financée par des ressources d'épargne nationale.

En revanche, avec l'adoption du PAS, les indicateurs liés à l'endettement ont enregistré une amélioration sensible. L'endettement qui a présenté toujours plus de 75% du financement extérieur a enregistré, dans les années quatre-vingts, un pourcentage de 60%.

---

<sup>5</sup> Sadok Bey, nom francisé de Mohammed el-Sadik Bey de la dynastie des Husseinites, né le 7 février 1813 au palais du Bardo et décédé le 29 octobre 1882 au palais du Bardo, est bey de Tunis de la dynastie des Husseinites de 1859 à sa mort.

Afin d'analyser l'endettement extérieur de la Tunisie, nous présenterons d'abord, le cadre historique de l'évolution de la dette, depuis les années soixante, pour entamer ensuite la situation de l'endettement extérieur depuis l'adoption du PAS.

### 1. Dette extérieure avant le plan d'ajustement structurel (PAS 1986)

A la veille de l'indépendance, et sous la contrainte de l'insuffisance des ressources propres, utiles pour moderniser l'infrastructure et la mise en place d'un système économique productif, l'Etat tunisien était dans l'obligation de se réfugier à l'endettement extérieur.

Durant les années soixante, le niveau de la dette extérieure était jugé supportable. En 1961, le rapport du service de la dette aux exportations était de l'ordre de 1.6%, quant au taux d'endettement, il était de 22.2%, alors qu'en 1969, son évolution a atteint un niveau important de 45.1%, étant donné que, la conjoncture mondiale était touchée par une hausse du prix des matières premières, avec une sévérité des conditions d'octroi des emprunts. Par conséquent, ces emprunts sont devenus un fardeau en matière de remboursement.

A l'époque, les crédits privés ont joué un rôle plus dramatique que les crédits publics, dans la mesure où ils ont grevé la capacité de paiement du pays, vu qu'ils ont été octroyés avec des conditions défavorables (courte durée de remboursement, taux d'intérêt élevé, absence de délai de grâce...Etc.).

Concernant la structure de la dette par terme, les crédits à long terme ont été consolidés en passant de 38.8% en 1961 à 72.7% en 1971, ce qui a allégé la charge de la dette. Les années 1970 ont été marquées par le désengagement du pays envers le refuge aux emprunts extérieurs, et ce au profit du secteur privé qui a fait appel aux marchés financiers pour combler ses besoins.

**Tableau1 : Evolution de la dette extérieure de 1970 à 1986<sup>6</sup>**

<b>Année</b>	<b>1970</b>	<b>1971</b>	<b>1972</b>	<b>1973</b>	<b>1974</b>	<b>1975</b>	<b>1976</b>	<b>1977</b>	<b>1978</b>
<b>D.Ext</b>	541,37	620,5	695,44	811,38	927,32	1027,79	1185,65	2002,7	
<b>Année</b>	<b>1978</b>	<b>1979</b>	<b>1980</b>	<b>1981</b>	<b>1982</b>	<b>1983</b>	<b>1984</b>	<b>1985</b>	<b>1986</b>
<b>D.Ext</b>	2628,91	3177,1	3388,06	3472,27	3634,96	3926,23	3924,17	4699,64	5530,38

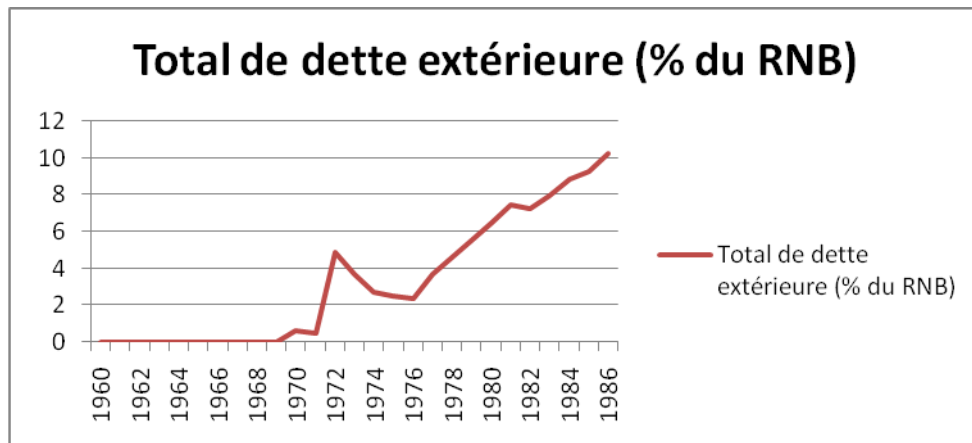
*Source : Données de la Banque Mondiale*

Dans ces faits, et avec une conjoncture internationale propice caractérisée par des modalités financières souples, la Tunisie s'est encouragée à s'endetter d'avantage et à chercher à se

<sup>6</sup> Données de la Banque mondiale

prémunir contre les risques liés à l'environnement international. L'endettement s'est accru, l'encours de la dette est passé de 79MD en 1961 à 3177.1MD en 1979.

**Graphique 3 : Evolution de la dette extérieure de 1960 à 1986<sup>7</sup>**

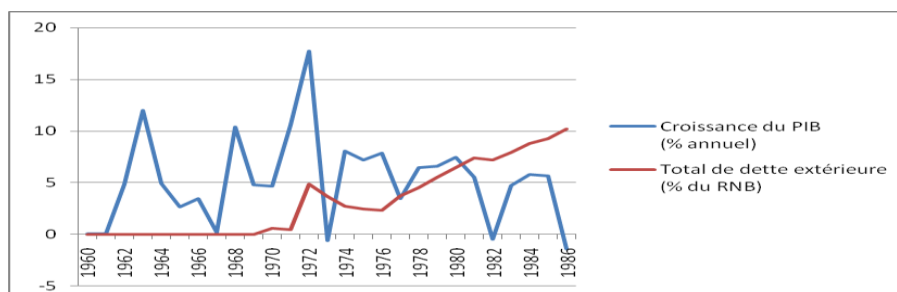


Source : Les indicateurs de la banque mondiale

L'analyse de l'évolution de la dette extérieure au début des années 1980 a montré une accélération accrue du taux d'endettement qui est passé de 44.4% du PIB en 1981 à presque 70% du RNB en 1986, soient des valeurs respectives de 3472.27MD et 5530.38 MD. Les valeurs montrent l'aggravation de la situation de la dette, notamment, avec la surévaluation du dollar et de l'accroissement des taux d'intérêt. En parallèle, en 1985 le service de la dette publique a dépassé les recettes d'emprunt.

En matière de croissance, la période (1960-1986) a enregistré deux pics du taux de croissance du PIB. Le premier pic était en 1963, en atteignant 12%, et le deuxième pic était en 1972 avec une valeur de 17.7%.

**Graphique 7 : Taux de croissance du PIB et de la dette extérieure<sup>8</sup>**



Source : Indicateurs de la Banque Mondiale

<sup>7</sup> Source : Données de la Banque mondiale

<sup>8</sup> Source : Données de la Banque Mondiale

A partir de cette date, ce taux a chuté à une valeur négative de -0.65% en 1973, une date qui coïncide avec la crise pétrolière et le début d'accroissement du stock de la dette extérieure, puis en 1982, pendant la crise d'endettement, à une valeur de -0.49%, et enfin, en 1986 (-1.44%), quand le stock d'endettement extérieur a atteint son maximum de la période.

Dans ces faits, un ensemble de mesures a été entrepris afin de surmonter la faiblesse de la croissance et l'accroissement de la dette extérieure, c'est ainsi que la Tunisie s'est engagée dans un plan d'Ajustement Structurel tel qu'il préconise le FMI en 1986.

## **2. Dette extérieure et ajustement structurel (PAS 1986)**

Le recours au programme d'ajustement structurel (PAS) en 1986, a permis à la Tunisie de surmonter la crise de la dette en assurant relativement ses équilibres macro-économiques. Ce programme comprend mutuellement des mesures à court terme pour résoudre quelques difficultés ponctuelles, ainsi que, des mesures profondes. Etant donné que la Tunisie était soucieuse de bien gérer son recours au financement extérieur dans le but d'alléger le poids de sa dette extérieure, ces mesures ont permis relativement une évolution des paramètres de la dette, en subissant progressivement des transformations substantielles au niveau de ses origines et sa rémunération<sup>9</sup>.

Les réformes prises s'articulent fondamentalement sur la libéralisation et l'ouverture de l'économie sur les marchés internationaux :

- Révision des codes d'investissement vers la libéralisation de l'investissement et les procédures ;
- La libéralisation graduelle des prix à la production et à la distribution ;
- La libéralisation des importations ;
- La révision du rôle de l'Etat et de ses moyens d'intervention dans la vie publique par le biais d'un désengagement progressif de son rôle d'opérateur de secteur public.

Grace à ces mesures, un nouvel environnement et de nouvelles potentialités se sont rétablies, d'un coté, mais d'un autre coté, elles créent des contraintes pour les sources de financement

---

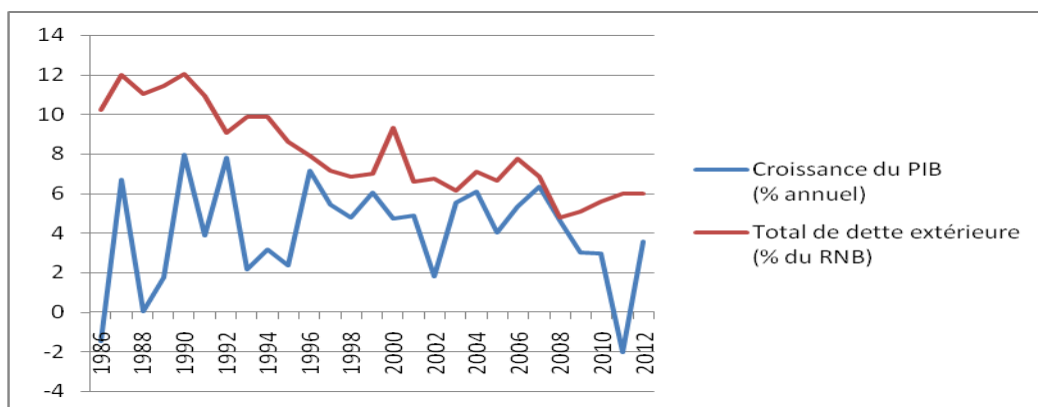
<sup>9</sup> Lakhoua F « Impact du PAS sur le financement extérieur » dans les mesures de libéralisation et leurs impacts sur les équilibres Macro-économiques : RTE avril 1994, n°5.

extérieur étant donné que l'objectif ultime de cette réglementation est d'éviter la fuite de capitaux et d'assurer la capacité de remboursement de la dette extérieure.

Après 1986, les exportations des biens et services sont devenues la force motrice de la croissance du PIB. L'amélioration du taux d'inflation et le ralentissement de la croissance de la dette ont engendré une diminution du taux d'endettement. L'ouverture à l'extérieur a engendré un changement de la structure d'endettement par la multiplication des coopérations multilatérales ce qui s'est traduit par des délais de remboursement plus long. Les emprunts à long terme représentent 72% en 1989, et la majorité de la dette est constituée par la dette publique. Malgré les prévisions relatives au désengagement de l'Etat dans le financement de différents investissements, la part du gouvernement dans l'encours total de la dette était de 69%, soit une valeur de 369 MD.

Depuis 1987, le recours du pays au financement extérieur a baissé et ne permet que de gérer le service de sa dette octroyé. Cet allègement et cette capacité de remboursement, caractérisée par une solvabilité maintenue ont permis la chute du taux d'endettement de 58.3% en 1987 à 52% en 1992 et la baisse du ratio de service de la dette aux exportations de 48.5% à 32%<sup>10</sup> pour les mêmes années.

**Graphique 9 : Croissance du PIB (% annuel) et croissance de dette extérieure (% RNB)<sup>11</sup>**



Source : Indicateurs de la Banque Mondiale

L'année 2000 a été marquée par l'évolution des principales monnaies d'endettement sur les marchés des changes internationaux, notamment, le dollar, L'Euro et le Yen japonais, ainsi que les variations des flux nets de capitaux sous forme d'emprunt à moyen et long terme. Ce changement a engendré une modification structurelle de la dette extérieure de la Tunisie.

<sup>10</sup> La dette extérieure de la Tunisie : Note de la Banque Centrale Tunisienne, janvier 1993.

<sup>11</sup> Source ; Données de la Banque Mondiale

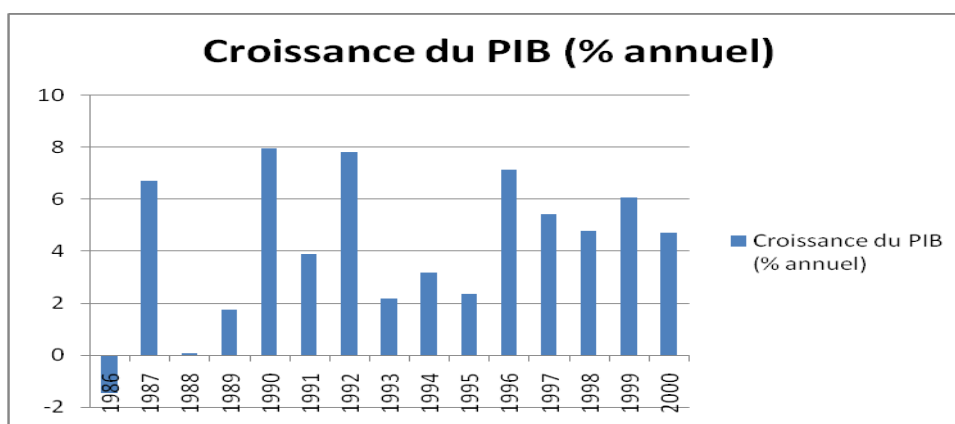
**Tableau 3 : Evolution de l'Endettement Extérieur Net de la Tunisie en MD**

Désignation	1997	1998	1999	2000
Dettes extérieures totales (brutes)	12.523	12.613	14.737	15.895
Avoirs extérieurs bruts	2.957	2.767	3.649	3.460
<b>Dettes extérieures nettes</b>	<b>9.566</b>	<b>9.846</b>	<b>11.088</b>	<b>12.435</b>

Source : BCT

L'amélioration des indicateurs de la dette extérieure tunisienne est le résultat d'une stratégie de développement axée sur l'évolution de la croissance économique et sur la balance commerciale. En matière de croissance, la Tunisie a atteint des niveaux élevés, dépassant 4.6% par an aux prix constants pour la période 1987-2000 contre 2.4% durant la période 1982-1986. Ce rythme acceptable de croissance est favorisé par la performance de quelques secteurs, à savoir, le secteur agricole et de pêche, le secteur des industries manufacturières et du secteur touristique.

**Graphique 10 : Evolution du PIB (1986-2000)**



Source : Indicateurs de la Banque Mondiale

Malgré les conditions climatiques défavorables au cours de ces années, et le retombé des événements du 11 Septembre, essentiellement, sur le secteur touristique et les exportations, l'activité économique a connu une évolution remarquable, en enregistrant un taux de croissance de 5% en 2001 en terme réel contre 4.7% en 2000<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> Source : l'institut National de statistique

Cette situation satisfaisante était accompagnée par la reprise des intentions d'investissement, l'amélioration de l'équilibre de la balance commerciale, ainsi que, la poursuite de la maîtrise d'inflation.

Il est admissible que la Tunisie préserve ces équilibres globaux par la maîtrise du déficit courant, du déficit budgétaire, de l'endettement et de service de la dette. Statistiquement, nous marquons l'enregistrement d'un excédent de 374MDT en 2001 contre un déficit de 333 MDT en 2000, et ce, grâce à l'évolution notable de l'excédent de la balance des capitaux et au maintien du solde de la balance courante à son niveau de l'année 2000 malgré la conjoncture économique difficile. Egalement, la balance des opérations financières et en capital a évolué de 747 MDT en 2000 à 1582 MDT en 2001. Cette évolution est liée d'une part à l'élargissement de l'excédent de la balance du compte capital, passant de 4 MDT en 2000 à 74 MDT en 2001, grâce au déblocage de la deuxième tranche du don accordé par l'union européenne dans le cadre du programme d'appui à la compétitivité et au redressement du solde de la balance des prêts emprunts qui a évolué à 1074 MDT en 2001. On enregistre également durant cette période 2000-2001, la baisse de l'excédent de la balance des investissements étrangers pour atteindre 604 MDT en 2001 contre 1001 MDT en 2000 à cause de la stagnation des opérations de privatisation.

### **Solvabilité/Soutenabilité de la Dette extérieure tunisienne (1983-2000)**

L'expérience de la crise d'endettement international a révélé des leçons. Etant donné leur conscience de l'effet pervers du poids de surendettement extérieur, certains économistes ont essayé de cerner les indicateurs pertinents de la dette dans des fourchettes jugées soutenables. Ainsi, un pays se voulant un endettement soutenable, doit répondre à trois de ces quatre conditions<sup>13</sup> :

- ✓ 30% < Dette/PNB < 50%
- ✓ 165% < Dette/exportation < 275%
- ✓ 18% < Service de la dette < 30%
- ✓ 12% < intérêt/exportation < 20%

---

<sup>13</sup> Lakhoua F « Impact du PAS sur le financement extérieur dans les mesures de libéralisation et leurs impacts sur le équilibres macro-économiques ; Revue Tunisienne Economique 22 avril 1994, n°5.



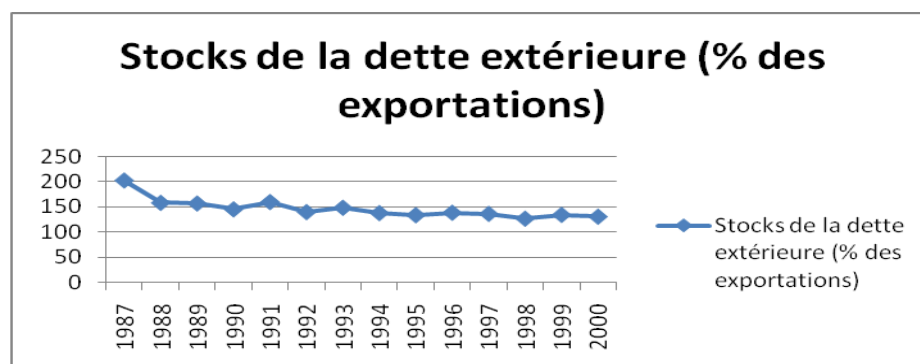
Selon ces fourchettes, les chiffres des ratios de la Tunisie confirment l'attitude prudente en matière d'endettement à la suite de l'adoption du PAS, bien que, le taux d'endettement est au-dessus de 50% en moyenne. De 1983 à 1987, le ratio Dettes/exportation est autour d'une moyenne de 238.4%, justifiant une économie modérément endettée sauf en 1986 où la Tunisie était lourdement endettée avec un taux de 299%.

En se référant au ratio Service de la dette/exportation, l'économie était lourdement endettée. L'évolution de ce ratio a atteint en 1987, 48.5%, ce taux était très élevé durant la période 1983-1987. En 1983, ce ratio était de 28.3%. Le ratio Intérêt/exportation, à son tour, reflète une économie moyennement endettée. Le coefficient moyen est de 15.3%. Malgré son évolution continue, la situation est acceptable. Ce coefficient a atteint son maximum (18.3% en 1987 et 18.6% en 1986), tandis que, en 1983, ce ratio était de 11.3%, cette évolution indique une situation d'économie peu à peu endettée. En se référant au Ratio Dette/PNB, la Tunisie était lourdement endettée sauf en 1983 et 1985. Une situation qui a persisté jusqu'à l'année 2000 avec des fluctuations à la hausse et à la baisse sans atteindre le niveau souhaité.

Durant la période 1988-2000, période d'adoption du PAS, le Ratio Dette/exportation a enregistré un taux de 180%, traduisant ainsi, la nécessité de la Tunisie de 1.8, soit 2 ans pour résorber totalement sa dette, uniquement par les recettes d'exportations. Durant cette période la Tunisie a réservé une situation d'endettement modéré. En 1999, ce taux est de 183.9%.

Quant au Ratio Dette/exportation, il a connu une tendance à la baisse, alors que la Tunisie reste toujours, un pays lourdement endetté.

**Graphique 12 : Evolution de dette extérieure par rapport aux exportations**



Source : Indicateurs de la Banque Mondiale

Depuis l'adoption du PAS, la situation s'est améliorée, en répondant à des conditions tolérables, en termes de négociation de nouveaux emprunts.

## Dette extérieure tunisienne à partir des années 2000

La dette extérieure occupe une part importante dans le financement du développement. Les emprunts extérieurs (à MLT) constituent la première source de financement. Ce constat nous conduit à nous intéresser à l'analyse de l'évolution de la dette extérieure de la Tunisie du fait de sa prédominance sur les autres sources de financement externe de l'économie nationale.

Le stock de la dette totale de la Tunisie s'est accru d'environ 6% en 1999 et 2008. Cette tendance est expliquée relativement par l'évolution de l'encours de la dette à moyen et long terme de plus de 50%, et par la baisse des engagements à court terme (4.2% en 2007). Etant donnée l'appréciation continue des principales monnaies de règlement, le service de la dette n'a cessé d'évoluer à la hausse et à la baisse entre 2003 et 2007.

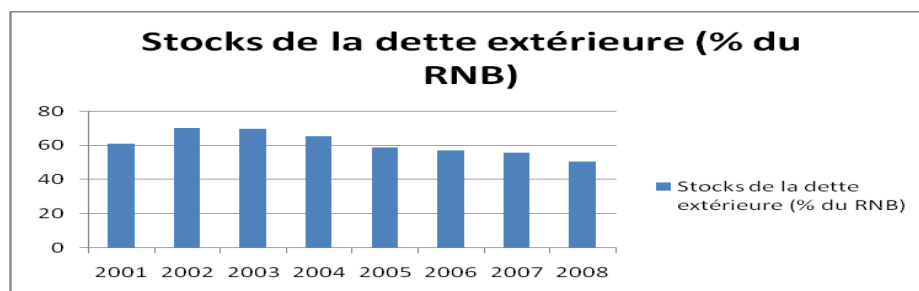
Tableau 7 : Evolution du service de la Dette et de son Ratio

Désignation	2003	2004	2005	2006	2007
Service de la dette en MD	2122	2662	2716	3881	3334
Coefficient du service de la dette (% des recettes courantes)	13.3	14.3	12.8	16.4	11.7

Source : les statistiques financières de la BCT.

Il est important de signaler que la structure d'endettement de la Tunisie, en terme de source de financement a largement changé, depuis 1966 jusqu'à 2008. Durant la période 1966-1989, les dettes contractées bilatéralement avec des Etats étrangers étaient de 87.5% du volume total de la dette extérieure publique. Alors qu'en 2007, cette part s'est limitée à 29.8%. Cette baisse est justifiée par l'orientation de la Tunisie vers d'autres sources de financement. Entre 2000 et 2004, le taux d'endettement extérieur a augmenté de 51.7% à 54.2%. En 2005, ce taux a commencé à baisser pour atteindre 42.8% en 2008.

Graphique 14 : L'évolution du Taux d'endettement extérieur/RNDB<sup>14</sup>



Source : Indicateurs de la Banque Mondiale

<sup>14</sup> Source : INS

La Baisse de la dette extérieure par rapport au volume total, qui ne cesse d'augmenter, revient à la condition d'endettement. L'octroi des emprunts extérieurs dépend de la nature du taux d'intérêt et de la durée de remboursement. La structure de la dette extérieure est ventilée par tranche de taux d'intérêt. En 2004, la plupart des emprunts sont contractés aux taux d'intérêt fixe. Sur la période 2001-2007, 70% de la dette extérieure est payée au taux fixe, avec une évolution significative pour les emprunts aux taux variables en 2003.

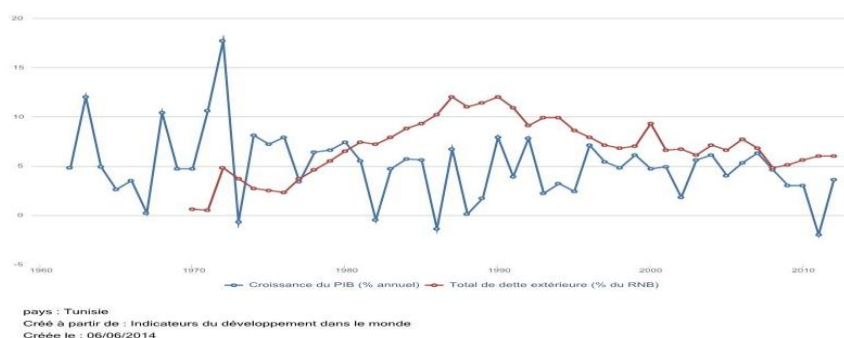
**Tableau 9 : Encours de la Dette Extérieure par tranche de taux d'intérêt**

Désignation	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Taux fixes</b>	62.9	61.7	66.9	71.2	72.6	73.6	76.7
<b>]0%,5%]</b>	38.4	36.3	36.9	45.2	47.9	50.4	56
<b>]5%,7%]</b>	11.4	9.7	16.7	14	12.6	12	11.6
<b>]7%,10%]</b>	11.8	14.9	12.6	11.3	11	10.1	7.9
<b>Plus de 10%</b>	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
<b>Taux variables</b>	37.1	38.3	33.1	28.8	27.4	26.4	23.3

Source : BCT

### Endettement et contraintes macroéconomiques

Le graphique suivant montre une tendance stationnaire de la courbe de croissance économique. On enregistre un pic de croissance entre 1970 et 1973 suivi d'une chute brutale d'un taux de croissance d'environ 17% à un taux négatif. Cette chute était sous l'effet de la crise pétrolière de 1973, avec l'apparition nette des symptômes de l'endettement extérieur du pays. Dès cette date, la croissance n'a jamais dépassée 7.5%, en restant sur une fourchette de fluctuation entre -2% et 7%. Une croissance négative est enregistrée dans des dates caractérisées par les crises, telle que 1982, 1986 et 2011. On remarque également que, pendant que la dette s'accroît, la croissance reste stationnaire avec des chutes à des taux négatifs, mais le pays n'a jamais atteint un taux comme celui enregistré au début des années 1970



Mais l'évolution tendancielle du taux de croissance et de la dette extérieure nous ne pouvons pas déceler un éventuel lien ou relation claire entre ces deux variables (dette et croissance)

**Tableau 14 : Matrice des coefficients de corrélations entre les variables**

	<b>DEXT_RNB</b>	<b>TCPIB</b>
<b>DEXT_RNB</b>	1.000000	
<b>TCPIB</b>	-0.168187	1.000000

*Source : calculé par l'auteur*

Le tableau ci-dessus montre le degré de corrélation entre le ratio de la dette extérieur rapporté au revenu national brut (**DEXT\_RNB**) et le taux de croissance du PIB (**TCPIB**). Il ressort que la variable (Dext\_RNB) et négativement corrélée avec la croissance du PIB. Leur coefficient de corrélation est de -0.168187. Cette relation convient à la théorie d'endettement qui préconise l'idée de l'impact négatif de l'endettement excessif sur la croissance.

L'économie tunisienne a enregistré une évolution significative en 2012, en réalisant un taux de croissance du PIB de 3.6% contre un taux négatif de -1.9 en 2011. Cette évolution reste largement inférieure à la moyenne du taux de croissance de la décennie passée (5%), étant donnée, la conjoncture nationale instable marquée par les tensions politiques et sociales. En ce qui concerne l'investissement, il a cru de 12% aux prix courant, par rapport à l'année 2011 (9.7%), en passant de 23.5% du PIB à 24.1% pour la même période.

L'épargne nationale reste faible malgré son augmentation de 7.5% en 2012 contre -24.4% en 2011 grâce aux transferts des tunisiens à l'étranger. Le taux d'épargne par rapport au RNB s'est situé à 15.7% en 2012 contre 16.2% en 2011. On remarque, ainsi, le net gap entre l'investissement et l'épargne et le rythme rapide de l'investissement par rapport à l'épargne, ce qui a contribué à l'élargissement du besoin de financement extérieur.

A la fin de l'année 2012, le stock de la dette extérieure à MLT a atteint 28.462 MDT, avec un accroissement de 12.3% par rapport à 2011, soit 3.114 MDT. La progression peut être, relativement liée à l'appréciation des principales monnaies d'endettement par rapport au dinar. Le taux d'endettement par rapport au RNB s'élève à 39.6%. Le déficit courant s'est encore aggravé en 2012 par rapport à 2011, en enregistrant un solde de 5.812 MDT, avec un taux, par rapport au PIB, de 8.2%.

Sachant que la Tunisie poursuit une politique budgétaire expansionniste qui a détérioré le déficit budgétaire, l'endettement total du pays est passée de 126.8% du PIB à 128.1% en

2012. Cette hausse est la conséquence de la faiblesse de la croissance par rapport à l'endettement.

### Mobilisation des ressources extérieures

En 2012, les emprunts à moyen et long terme ont atteint 5.805 MDT avec un accroissement de 52.3%. La répartition des emprunts par bénéficiaires (public et privé) ont servi, à hauteur de 82.3%, au financement de l'administration et 17.7% à celui des entreprises.

**Tableau 10 : Crédit à MLT par bénéficiaire**

Année	Administration		Entreprise		Total MDT
	En MDT	En % du total	En MDT	En % du total	
2008	833	47.7	912	52.3	1.745
2009	1.227	45.0	1.499	55.0	1.726
2010	1.142	43.2	1.499	56.8	2.641
2011	2.503	65.7	1.308	34.3	3.811
2012	4.779	82.3	1.026	17.7	5.805

Source : Rapport dette extérieure BCT

Les crédits de l'administration publique se sont presque doublés avec un total de 4.779 MDT en 2012, contre 2.503 MDT en 2011, suite au recours de l'Etat aux marchés financiers internationaux (investisseurs Qataris, gouvernement américain et Banque Japonaise de Coopération Internationale).

### Service de la dette extérieure a MLT

Le service de la dette à MLT a enregistré un accroissement de 8.9%, en 2012, pour s'élever à 4.071 MDT, dont 992 MDT au titre de remboursement du principal d'un emprunt obligataire « Global dollar » émis en 2002.

**Tableau 11 : Evolution de service de la dette à MLT**

Année	Principal		Intérêts		Total MDT
	En MDT	En % du total	En MDT	En % du total	
2008	1.757	67.0	864	33.0	2.621
2009	2.313	72.6	871	27.4	3.184
2010	2.434	74.5	835	25.5	3.269
2011	2.893	77.4	844	22.6	3.737
2012	3.201	78.6	870	21.4	4.071

Source : Rapport dette extérieure BCT

Selon le rapport de la Banque Centrale Tunisienne (BCT) de 2012, la dette extérieure totale brute de la Tunisie s'élève à 38.065 MDT à la fin de l'année 2012. Ce cumul est expliqué par

le stock additionnel de dette à MLT. La dette extérieure nette a augmenté en 2012 de 2.539 MDT pour atteindre un taux de 32% par rapport au PIB.

**Tableau 12 : Evolution de l'endettement extérieur net**

Désignation	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Dette extérieure totale brute</b>	26.969	28.346	30.730	33.010	38.065
<b>Avoirs extérieur bruts</b>	13.497	16.106	15.991	12.759	15.375
<b>Réserve internationale</b>	11.742	13.946	13.673	11.282	13.420
<b>Avoirs extérieurs des banques de dépôts</b>	1.755	2.160	2.318	1.577	1.955
<b>Dette extérieure nette</b>	13.472	12.240	14.739	20.151	22.690
<b>Dette extérieure/PIB</b>	24.4	20.8	23.2	21.1	32.0

*Source : Rapport dette extérieure BCT*

La position de la dette extérieure brute a atteint à la fin de l'année 2012 39.242 MDT, soit 54.6% par rapport au revenu national disponible brute et 55.3% par rapport au PIB.

## Conclusion

Le recours de la Tunisie à l'endettement extérieur s'est poursuivi après l'année 2012. Ceci est justifié par deux faits stylisés de l'économie tunisienne. Le niveau de l'épargne nationale ne permet pas de financer les besoins de financement des investissements nécessaires à la réalisation des objectifs de croissance, et le déficit structurel de la balance courante, du fait des avoirs nets en devises imputables en grande partie à l'endettement extérieur. Avec l'accentuation du déficit public, prévu pour atteindre 9% du PIB, et l'accroissement continu du refuge de l'Etat vers le financement extérieur pour combler la défaillance du budget, le service de la dette ne va pas cesser de s'accroître, pour des emprunts qui sont faiblement destinés à financer des investissements productifs et rentables.

Alors, la soutenabilité de la dette restera un souci crucial pour les autorités, surtout dans le contexte actuel de la transition.

L'appel à de nouvelles ressources de financement exige de poser quelques questions fondamentales en matière de solvabilisation optimale des encours déjà existants, de la soutenabilité de la nouvelle dette à contracter, ainsi que, la viabilité du cumul de la dette extérieure. Cette soutenabilité est, extrêmement liée aux performances macroéconomiques exigées et de l'efficacité du système financier tunisien.

En effet, la forte présomption de l'existence des créances douteuses (estimé par le FMI, à l'ordre de 30%) dans les bilans bancaires tunisiens se traduit par la fragilité du système financier, essentiellement, le système bancaire. Ainsi, ces banques tunisiennes offrent un financement sans risque au trésor public, ce qui constitue une sorte de seignuriage indirect du fait que ces banques se refinancent facilement auprès de la banque centrale.

S'agissant des ressources financières de l'Etat, il est plus lucide, pour les autorités tunisiennes, de se recourir davantage à l'impôt au lieu de l'endettement extérieur, essentiellement, en matière d'imposition directe. Ceci peut être atteint par la lutte contre l'évasion fiscale et l'élargissement de l'assiette imposable. Egalement, il sera très utile de réexaminer la distribution des dépenses publiques au profit des dépenses porteuses de croissance au détriment de certaines dépenses de fonctionnement.

Sur la même trajectoire d'idée, il sera indispensable de rendre le système bancaire plus efficient, et ce par la lutte contre les crédits douteuses en privilégiant le financement des investissements rentable et par la consolidation de certaines banques susceptibles d'être l'échec du marché boursier.

## **Bibliographie**

Aktham Maghyerch, Ghassan Omet & Fadwa Kalaji: « External Debt and Economic Growth in Jordan: the Threshold Effect ».

Alesina, A. and Tabellini, G. (1989). : « External debt, capital flight and political risk », *Journal of International economics* 27, pp.199-220.

Anja Baun, Cristina checherita Westphal, & Philipp Rother (2012). : « Debt and Growth: New evidence for the Euro Area » Working Paper series N° 1450/July 2012.

Blanchard O, Chouraqui JC, Hagemann R, Santor N, (1990) : « la soutenabilité de la politique budgétaire : Nouvelles réponses à une question ancienne ». *Revue économique de l'OCDE*, N° 15.

Borensztein, E. (1990). : « Debt overhang, debt reduction and investment: the case of Philippines ». Working Paper N°. WP/90/77, International Monetary Fund, Washington DC.

Calvo, G. (1998). : « Growth, debt and economic transformation: the capital flight problem ». In Coricelli, F. and Hahn, F. (Eds) *New theories in growth and development*, St. Martin's Press, New York.

Carmen M. Reinhart, Vincent R. Reinhart, & Kenneth S. Rogoff. (2012° : « Public Debt Overhangs: Advanced-Economy Episodes since 1800 ». *Journal of Economics Perspectives*-Volume 26, Number 3-Summer 2012-page 69-86.



Carmen, M. Reinhart & Kenneth S. Rogoff (2012). « Growth in time of Debt ». American Economic Review: Papers & Proceedings 100 (May 2010) 573-578.

Clements, B, Bhattacharya, R, Et Qioc Nguyen, T. (2003): « External debt, public investment, and growth in low-income countries ». IMF Working Paper 03/249.

Cohen, D (1993) : « Low investment and large LFC debt in the 1980s ». American Economic Review, 83. 437-49.

Cohen, D (1997): « Growth and external debt: a new perspective on the African and Latin American tragedies ». Centre for Economic Policy Research Discussion Paper, N°1753.

Diagne Douglas W. Diamond and Zhiguo He (2011). : « A Theory of Debt Maturity: The Long and Short of Debt Overhang ». January (2011).

Femise Research Programme: “ Dépenses publiques, croissance et soutenabilité des déficits et de la dette extérieure”. Etude de cas pour six pays riverains de la Méditerranée. Rapport de synthèse. Research n°FEM 21-39. Directed by Claude Berthomieu, CEMAFI, Université de Nice, France.

GUELLOUZ (Ezzédine), MASMOUDI (Ahmed) et SMIDA (Mohamed), Histoire de la Tunisie : les temps modernes, édition de la société tunisienne de diffusion, (1983), p350.

Hansen, B. (2000b). : « Testing for structural change in conditional models », Journal of Econometrics 97, pp.93-115.

Jen-Te Hwang., Chieh-Ping Chung, et Chieh-Hsuan Wang (2010) « Debt Overhang, Financial Sector Development and Economic Growth ». Hitotsubashi Journal of Economics. 51 (2010), pp.13-30.

Johanssen, P. (2010): « Debt relief, investment and growth ». World Development, doi: 10.1016/j.worlddev. (2009).11.021.

Krugman, P.R. (1988): « Financing vs.forgiven a debt overhang ». Journal of enveloppent Economics, 29(2), 407-437.

Lakhoua F « Impact du PAS sur le financement extérieur » dans les mesures de libéralisation et leurs impacts sur les équilibres Macro-économiques : RTE avril (1994), n°5.

Le monde : « Dettes : Quelle variable d'ajustement ? Critique des préconisations de Paul Krugman, Prix Nobel d'Economie » Interview publié le (30 janvier 2012).

Les rapports de la BCT sur la dette extérieure Tunisienne : Statistiques, évolution et structure de la dette extérieure.

Marco Arnone, Luca Bandiera, and Andrea F. Presbitero. : « External Debt Sustainability: Theory and Empirical Evidence ». JEL Classification Numbers : F34, H63, O11, O19.

Mohamed Haddar : « Les défis de la transition ». ASECTU ; PS2D, Université Tunis El Manar. (Avril 2013).

Mouley Sami, « Endettement extérieur et politique de change en Tunisie dans le contexte de transition : Contrainte de résilience macroéconomique et piste de réformes » ; IACE, (2011).

Rajhi Taoufik, « Soutenabilité de la dette publique en Tunisie 2012-2017 ». (Juin 2012).

Nersisyan Yeva, L.Randall Wray: « Does Excessive Sovereign Debt Really Hurt Growth? A critique of This Time Is Different, by Reinhard and Rogoff ». (June 2010). Levy Economics Institute. Working Paper N°.603.

Patillo, C., Poirson, H., ET Ricci, L. (2011): « External debt and growth ». IMF Working Paper (WP/02/69).

Sachs, J. (1989); « The debt overhang of developing countries ». In G.Calvo et al (Eds), Debt stabilization and development. Oxford Basil Blackwell. 80-102.

Safia Shabbir: « Does External Debt Affect Economic growth: Evidence from Developing Countries.

Siti Nurazira Mohd Daud, Abd Halim Ahmed, and W.N.W.Azman-Saini: « Does external debt contribute to Malaysia economic growth? ». Ekonomiska Istrazivanja Economic Research ISSN 1331-677X print. (2013) Volume 26(2):346-363.

Stijn Classent, Enrica Detragiache, Ravi Kanbur et Peter Wickham: « Analytical Aspects of Debt Problems of Heavily Indebted Poor Countries » IMF. Research Department. (June 1996).

Sven Tengstam: « Debt relief and adjustment effort in a multi-period model ». Department of Economics, Goteborg University.

World Bank (1999): « Global development Finance ».

World Bank (2009): « Heavily Indebted Poor Countries (HIPC) initiative and Multilateral Debt Relief Initiative (MDRI) - Status of Implementation ».