



HAL
open science

Peut-on parler d'un déficit budgétaire structurel et conjoncturel au Maroc ? Approche théorique et étude empirique

Bel Mkaddem Zakariae

► To cite this version:

Bel Mkaddem Zakariae. Peut-on parler d'un déficit budgétaire structurel et conjoncturel au Maroc ? Approche théorique et étude empirique. 2018. hal-01806353

HAL Id: hal-01806353

<https://hal.science/hal-01806353>

Preprint submitted on 2 Jun 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Peut-on parler d'un déficit budgétaire structurel et conjoncturel au Maroc ? Approche théorique et étude empirique.

BEL MKADDEM Zakariae¹

Zakariae-mi@hotmail.fr

Résumé :

Le niveau du déficit budgétaire, surtout dans les périodes des crises, a toujours constitué un élément judicieux qui impacte la politique économique de chaque Etat.

En effet, l'évaluation dudit déficit peut être toujours gonflée ou dégonflée par la conjoncture économique. Pour garder une image claire de l'équilibre budgétaire, les économistes stipulent qu'il faut retrancher du déficit total la partie engendrée par la conjoncture économique afin d'éviter une appréciation erronée du solde budgétaire et par conséquent une politique économique défaillante.

Dans ce papier, nous démontrons à travers l'analyse économique et économétrique que la segmentation cyclique du déficit budgétaire ne donne pas des résultats solides. En effet, sur toute la période étudiée, le déficit budgétaire se trouve toujours engendré par des politiques discrétionnaires établies par les pouvoirs publics.

Classification JEL : HC2, C32, B22

Mots clefs : Déficit budgétaire conjoncturel, déficit budgétaire total, causalité, V.A.R.

¹ Docteur en économie appliquée, cadre supérieur au Ministère de l'économie et des finances-Maroc-

I) Approche théorique du déficit budgétaire conjoncturel et structurel

Avant de passer à la présentation de l'approche théorique du déficit budgétaire conjoncturel et structurel (1.2), nous commençons d'abord par le cadre théorique des fluctuations cycliques qui influencent souvent l'équilibre de la finance publique (1.1).

1.1) Les fluctuations cycliques et leur impact sur la structure économique

Les mécanismes de transmission entre les secteurs économiques connectés aux fluctuations internationales imprédictibles conduisent à des changements, tantôt en expansion tantôt en récession, qui prennent souvent la forme des cycles, et qui disparaissent et naissent avec les enjeux du marché.

Ces cycles économiques qui s'annulent mutuellement se distinguent par leurs caractères indépendants des décisions prises par les pouvoirs publics², puisqu'ils ne reflètent pas le résultat d'une politique délibérée (la croissance). Ce caractère ambigu de ces cycles a toujours suscité le débat des analystes « pourquoi l'économie tend à croître positivement en moyenne au cours du temps (phénomène de croissance) et pourquoi elle fluctue malgré tout autour de cette tendance (phénomène de cycle) ? »³

Cette fluctuation au tour de la tendance indique que les mécanismes sous-jacents qui régissent les cycles sont bel et bien différents de ceux qui déterminent la croissance, le tableau suivant synthétise cette différence :

Figure 1 : les déterminants de la croissance et du cycle

	Croissance	Cycle
Echelle de temps	Au moins 20 ans	Plusieurs trimestres
Déterminants	Capital physique, progrès technique...	Erreur d'anticipation, Monnaie...
Prix et salaires	Flexibles	Rigides
Politique publique	Structurelle	Conjoncturelle

Source : Direr.A. « Croissance et cycle », 2004, p. 7.

Ainsi, pour analyser le mouvement cyclique, les économistes depuis le dix-neuvième siècle⁴, n'ont pas cessé d'approfondir la recherche dans ce phénomène Jusqu'à ce qu'on a abouti aujourd'hui à une panoplie d'explications différentes d'une école à une autre¹.

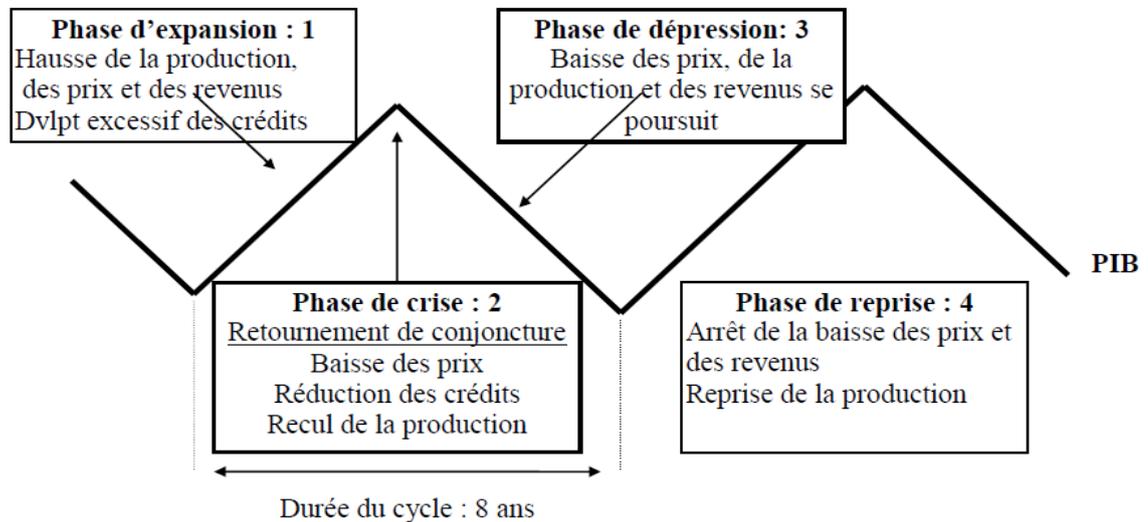
² Il s'agit soit des cycles de courte période, ou des cycles de très courtes périodes.

³ A. Direr, « croissance et cycle », université de Grenoble, 2004.

⁴ Depuis les cycles de Juglar (1860) jusqu'à la théorie des cycles réels (à partir de 1990).

En 1862, Clément Juglar fut le premier à analyser les fluctuations de l'activité économique dans son ouvrage intitulé « des crises commerciales et de leur retour en France, en Angleterre et aux Etats Unis », il a démontré que le cycle économique se subdivise en trois étapes : expansion, crise et dépression. La reproduction de ces étapes se fait dans une durée moyenne de 8 ans.

Figure 2: cycle économique selon Juglar



Source : Diemer. « Économie et gestion, fluctuations et cycles », 2009, p. 4.

Par la suite dans les années 20, l'économiste Russe Kondratieff dans son ouvrage « les vagues longues de la conjoncture », a mis en exergue l'existence d'un cycle qui se subdivise en deux périodes, une ascendante et l'autre descendante.

Pour J. Schumpeter, cette relation de longue période s'explique par les innovations en matière industrielle qui engendrent un processus de destruction (phase descendante) créatrice (phase ascendante).

Pour les phases longues ascendantes : « elles sont liées par la mise en œuvre d'une ou de plusieurs grandes innovations (chemin de fer...) ces innovations majeures donnent naissance à des branches motrices, elles sont à l'origine des vagues d'innovations ou de grappes d'innovations qui sont copiées par les entrepreneurs en dehors même des branches d'origine. Elles sont en effet l'occasion de profits supplémentaires et elles déclenchent de nombreux investissements. »⁵

En ce qui concerne les phases longues de déclin, elles représentent la situation dans laquelle il n'y a aucune nouvelle possibilité pour exploiter les anciennes innovations (phase de maturité).

En outre, pour analyser le phénomène cyclique, Samuelson (1939) établit un modèle de l'oscillateur⁶ du revenu national dont la finalité est de cerner les fluctuations de l'activité économique, et ce, en se basant sur le principe de multiplicateur-accélérateur.

⁵ D. Diemer, « Économie et gestion, fluctuations et cycles », 2009, p. 6.

⁶ L'oscillateur est une notion empruntée du physique, il désigne un système dans lequel ses composantes évoluent dans le temps tout en gardant un équilibre stable.

Le multiplicateur permet de quantifier l'impact de l'augmentation de l'investissement en l'année (t) sur le revenu national de l'année (t+1). Quant à l'accélérateur, il mesure l'impact de l'évolution de la demande des biens de consommation sur celle de l'investissement.

Pour modéliser sa conception du phénomène cyclique, Samuelson s'est basé sur les équations suivantes:

$$R_t = C_t + I_t + D_t \quad (1)$$

$$C_t = aR_{t-1} \quad (2)$$

$$I_t = \omega(R_{t-1} - R_{t-2}) \quad (3)$$

$$R_t = (a + \omega)R_{t-1} - \omega R_{t-2} + D_t \quad (4)$$

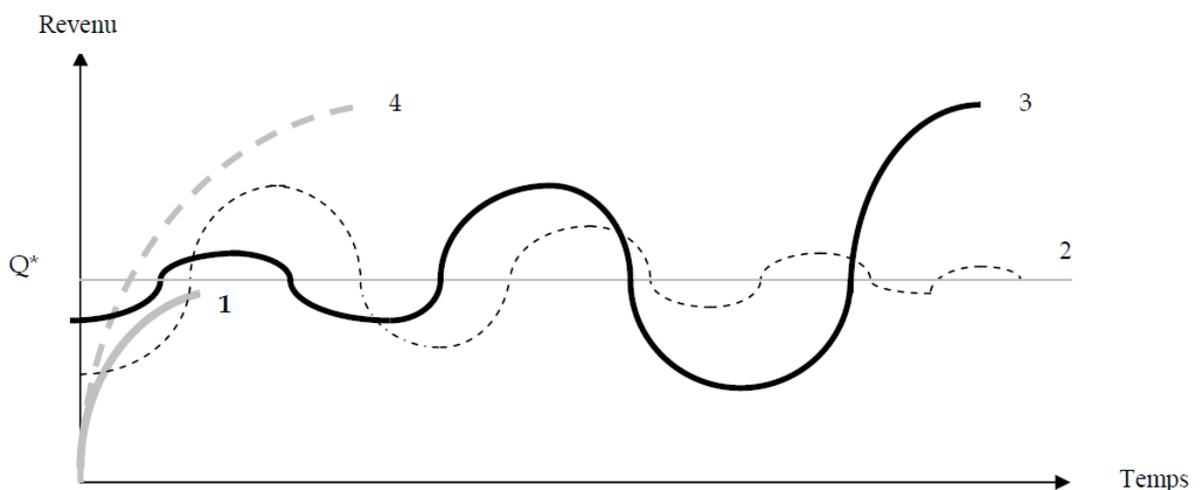
Avec, R_t est le revenu national, C_t est la consommation, I_t l'investissement, a la propension moyenne à consommer, ω est le coefficient accélérateur, et D_t les dépenses publiques.

En remplaçant dans la première équation C_t par sa valeur, le R_t se présente de la façon suivante:

$$R_t = (a + \omega)R_{t-1} - \omega R_{t-2} + D_t$$

Samuelson conclut que selon la valeur de la propension à consommer, du coefficient de l'accélérateur et en fonction de temps, l'évolution de revenu national prend trois formes différentes, explosive⁷, amortie ou monotone:

Graphique 1 : évolution cyclique du revenu national



Source : Diemer. « Économie et gestion, fluctuations et cycles », 2009, p. 5.

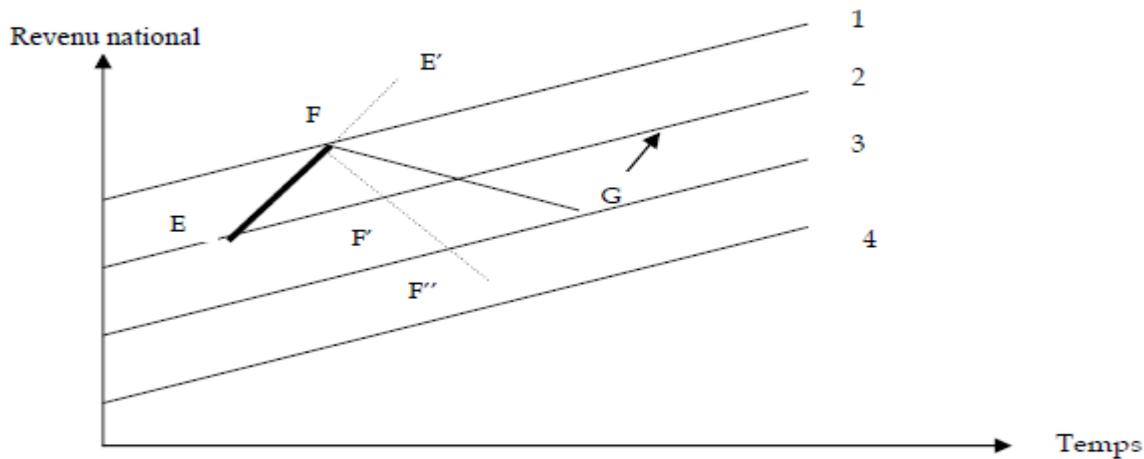
Pour perfectionner encore ce modèle, Hicks dans les années cinquante, élabora une forme développée de l'oscillateur, il s'agit d'une approche qui se base sur l'analyse économique en courte période⁸. Selon cette approche, même si un cycle est induit par un

⁷ On parle d'un processus explosif, lorsqu'un choc sur une variable induit immédiatement des répercussions sur une autre variable.

⁸ Il faut noter que le modèle de Hicks constitue un prolongement des travaux de Harrod qui stipule que le capitalisme est par nature incapable de maintenir le plein emploi et qui s'inscrit à leur tour dans l'approche keynésienne de courte période.

processus explosif, il sera amené à se régulariser dans le temps. Hicks nous renvoie à l'existence d'un processus auto-entretenu engendré par des contraintes à la croissance (respectivement à la récession) qui font rebondir l'économie entre deux butoirs à savoir un plafond et un plancher.

Graphique 2 : régularisation du cycle économique



Source : Diemer. « Économie et gestion, fluctuations et cycles », p. 152.

Le cycle hicksien se présente sous forme d'un diagramme dans lequel figure quatre lignes orthogonales⁹, la première droite correspond au plafond, c'est-à-dire le plein emploi de toutes les capacités de production au sens keynésien. La quatrième droite représente l'investissement autonome dû à une politique délibérée (investissement exogène), la troisième droite n'est que la quatrième droite ajustée par un multiplicateur qui indique le seuil inférieur équilibré de croissance, de la même manière, on déduit la deuxième droite qui indique le seuil équilibré supérieur de croissance.

En période d'expansion, il existe un niveau maximum de croissance (plafond) qui dépend de la population active et du progrès technique en dessus duquel aucune augmentation continue du taux de croissance n'est possible. En revanche, au cours de la période de récession, il y a un niveau minimum de croissance (plancher) au dessous duquel aucune diminution n'est envisageable.

Par conséquent, le cycle économique fluctue en courte période entre deux optimums incompressibles qui reflètent les piliers d'une stratégie délibérée par les acteurs économiques.

Par la suite, la théorie des cycles connaîtrait plusieurs améliorations surtout après les longs travaux empiriques¹⁰ et l'adjonction de l'outil mathématique (modèle IS/LM) Jusqu'à ce qu'on a abouti aujourd'hui à des explications assez larges des phénomènes cycliques et qui diffèrent entre pays développés et pays en voie de développement.

⁹ Cette indépendance s'explique par la nature de l'investissement, indépendant des fluctuations endogènes.

¹⁰ On cite à titre d'exemple le N.B.E.R. (bureau national de recherche économique), organisme de recherche privé américain, dont les travaux sont spécialisés dans l'analyse des cycles.

Dans les premiers, l'abondance de l'information¹¹ surtout dans le domaine financier est considérée parmi les causes les plus contrastes des mouvements cycliques. La fluctuation des cours des produits dérivés¹² sur les places financières internationales, et leur impact sur les dernières crises (subprime...) qui ont touché le monde des affaires, en est une preuve suffisante.

Dans les seconds, les causes sont très diverses, allant de la pluviométrie jusqu'aux turbulences politiques (printemps arabe, augmentation des salaires nominaux à la veille des élections puis diminution du salaire réel après...). Pour faire face à ces événements, la finance publique et à travers les recettes et les dépenses de l'État, joue un rôle majeur pour atténuer l'ampleur de ces événements, et qui conduisent in fine à un déséquilibre financier dans lequel le caractère voulu (déficit structurel) diffère de ce qui est subi (déficit conjoncturel).

1.2) Déficit budgétaire conjoncturel et déficit budgétaire structurel

À la lumière des explications évoquées au niveau du premier paragraphe, le déficit (le solde) budgétaire structurel n'est autre que celui subi suite à une politique économique délibérée dans laquelle les recettes retracées n'arrivent pas à combler les dépenses préfixées. Ainsi conçu, le déficit structurel se distingue par son caractère prévisible puisque la charge financière est relativement définie a priori.

Quant au déficit budgétaire conjoncturel, il ne résulte pas d'une politique délibérée, mais à des enjeux cycliques des activités économiques qui font que les recettes de l'État se trouvent incapables de faire face à certaines dépenses imprévues qui apparaissent et disparaissent dans des périodes relativement courtes.

Ces fluctuations qui s'annulent mutuellement sont considérées comme des stabilisateurs automatiques qui seront dissipées avec les oscillations économiques. Ainsi, si l'économie se situe dans un trend baissier (période de récession), une diminution de la demande privée aura par conséquent une aggravation du déficit budgétaire (diminution des recettes fiscales), ce besoin financier¹³ sera automatiquement rétabli en période d'expansion (augmentation des recettes fiscales).

Il est donc éminemment important de ventiler le déficit budgétaire en partie structurelle et une autre conjoncturelle, cette importance réside dans le risque que peut encourir l'adoption d'une politique budgétaire discrétionnaire pour faire face à des variations cycliques « faire varier à court terme la fiscalité et les dépenses budgétaires afin de conserver un budget en équilibre tout au long du cycle aurait des effets très perturbateurs. On peut les éviter si on parvient à distinguer les variations des soldes budgétaires dues aux effets conjoncturels des tendances budgétaires structurelles fondamentales »¹⁴.

¹¹ Imparfaite au sens de Lucas et qui engendre des décisions hasardeuses dans le système économique et par conséquent des fluctuations cycliques.

¹² Surtout pour les produits financiers à haut risque (appeler aussi les produits toxiques qui ont été l'origine de la crise de subprime).

¹³ Il s'agit, par analogie, du même principe du besoin en fond de roulement à l'échelle micro-économique (l'entreprise).

¹⁴ Price et all. « *Indicateur budgétaire structurel et interprétation de l'orientation de la politique budgétaire des pays de l'OCDE* », pp. 31-32.

En effet, à cause de la pénurie des données détaillées sur la segmentation conjoncturelle du déficit budgétaire, peu d'études ont été consacrées à ce domaine. Pour cette raison, on va se limiter à la présentation du cas français.

Tableau 1 : évolution du déficit budgétaire structurel et conjoncturel en France

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Solde budgétaire	-2,7	-1,8	-1,4	-1,5	-3,1	-4	-3,6	-3	-2,3	-2,7	-3,4	-7,5	-7,1	-5,2
Solde budgétaire structurel	-1,5	-0,9	-1,6	-1,9	-2,9	-2,8	-2,1	-4	-2,9	-3,1	-3,1	-4,5	-4,8	-3,9
Solde budgétaire conjoncturel	-1,2	-0,9	0,2	0,4	-0,2	-1,2	-1,5	1	0,6	0,4	-0,3	-2	-1,6	-1,4

Source : Rapport du Ministère de l'économie et des Finances (France)

De l'analyse de ce tableau, on distingue deux situations, soit que le déficit public est sous-évalué ou surévalué par rapport au déficit structurel.

Le déficit public est surévalué lorsque le montant du déficit publié par les autorités officielles comprend une partie considérable due au déficit conjoncturel¹⁵. C'est le cas du déficit de la République française pour les années¹⁶1998 à 2004. Dans cette période, le déficit public moyen est de -3.04, alors que le déficit structurel dû à la politique budgétaire n'est que de -2.04 ; cette différence de 1 % du PIB représente le poids de la conjoncture sur le déficit budgétaire.

Dans le même sens et surtout dans les années 2009 à 2011, le poids de la conjoncture a impacté lourdement l'équilibre des finances publiques françaises. Pour cette période, le déficit public moyen est de -6.6%, alors que le déficit dû à la politique discrétionnaire n'est que de 4.4%. Par voie de conséquence, cette différence de 2% devrait être retranchée du déficit public afin de tirer une image claire sur le niveau du déficit budgétaire structurel.

Par contre, le déficit public peut être sous-estimé si l'impact de la conjoncture permettrait à l'Etat de dégager des recettes fiscales supplémentaires (respectivement diminution des dépenses publiques suite à la diminution des prix au niveau mondial...), ce qui se répercute positivement sur le niveau du déficit budgétaire. Ainsi, dans les années 2005 à 2007, le déficit moyen communiqué est de 2,18% alors qu'en terme structurel, il se ramène à 2,7%. Il en résulte que le niveau du déficit budgétaire publié par les autorités monétaires françaises cache un déficit de 0,52% du PIB.

¹⁵ Considéré comme indépendant par rapport à la politique économique et qui se corrigera automatiquement via les mécanismes des stabilisateurs automatiques.

¹⁶ Sauf l'année 2000 et 2001 (le déficit structurel est inférieur au déficit total).

Certes, derrière ces fluctuations conjoncturelles (différence entre PIB effectif et PIB potentiel) se trouve des explications économiques. Par ailleurs, d'autres travaux considèrent que dans les périodes des crises¹⁷, le déficit total s'explique surtout par les aléas de la conjoncture¹⁸ qui impacte négativement la politique budgétaire.

Ainsi, après avoir explicité la notion du déficit structurel et conjoncturel, nous essayons maintenant d'analyser le déficit budgétaire marocain sous cet angle.

II) Approche empirique du déficit budgétaire conjoncturel au Maroc.

Avant d'analyser le cas marocain (2.2), nous allons présenter les différentes méthodes d'évaluation du déficit conjoncturel (2.1).

2.1) Méthodes d'évaluation

En fonction de la disponibilité des données et de la nature des économies, les chercheurs utilisent plusieurs méthodes d'analyse du déficit budgétaire conjoncturel :

- Méthode de segmentation de tendance temporelle.
- Méthode d'évaluation du PIB par le filtre de Hodrik-Prescalle.
- Estimation de la production tendancielle.

L'hétérogénéité de ces méthodes explique la dissemblance des résultats publiés par les différents organismes internationaux (écart entre F.M.I. et O.C.D.E ...) ¹⁹, nous à notre niveau, on va présenter seulement un bref aperçu sur la troisième méthode qui va nous aider partiellement à analyser le cas marocain.

L'estimation de la production tendancielle puis du déficit structurel passe, selon la revue de la littérature que on a effectué, par deux étapes. La première consiste au calcul du PIB potentiel (PIBP) puis le calcul de l'écart budgétaire (EB). Le PIBP est défini comme le niveau de production optimale par rapport aux moyens de production disponible, l'écart budgétaire est présenté comme suit :

$$EB = 1 - \frac{PIBR}{PIBP} \quad (1)$$

Avec P.I.B.R. est le produit intérieur réellement réalisé

La deuxième étape consiste à évaluer les dépenses et les recettes structurelles, si on note *T. R. (taxes réelles)* et *T. S. (taxes structurelles)* on aura l'équation suivante :

$$TS = TR(1 - EB) \quad (2)$$

¹⁷ Les classiques qualifient ces crises de mouvement normal, nécessaire au perfectionnement du marché et par conséquent, l'intervention étatique, surtout par le déficit budgétaire, n'aura que des effets néfastes sur le déroulement du marché et sur la croissance économique.

¹⁸ Voir à ce propos Claude Giorno et al « *Revue économique de l'OCDE n° 24* », 1995.

¹⁹ Bouthevillain.C. et al « *Limites des méthodes d'évaluation et pertinence du concept de déficit public structurel* », 2000.

Notons que si $EB = 0$, cela indique que toutes les recettes fiscales dépendent de la politique discrétionnaire²⁰ et que les fluctuations conjoncturelles n'ont pas d'impact sur les recettes étatiques (PIBR=PIBP). En effet, lorsque EB est négatif²¹, il indique le poids positif de la conjoncture sur le niveau budgétaire (un déficit budgétaire caché). Par contre, si EB est positif, cela indique l'impact défavorable de la conjoncture sur le déficit budgétaire (déficit budgétaire surestimé).

En ce qui concerne le volet dépense, la même démarche visée ci-dessous sera reprise, si on note DS (dépenses structurelles) et DR (dépenses réelles) ; on aura l'équation suivante :

$$DS = DR(1 - EB) \quad (3)$$

Il faut rappeler que, pour beaucoup de chercheurs, le volet dépense n'a pas une influence importante sur le déficit budgétaire, puisque la conjoncture économique impact surtout les recettes étatiques, car les dépenses publiques ne sont pas toujours corrélées avec les fluctuations économiques qui prennent le caractère passagère.²²

Il en résulte que dans l'analyse du cas marocain, et afin que nous puissions décortiquer le déficit total entre une partie structurelle et conjoncturelle, on va s'intéresser surtout à la décomposition des recettes entre une partie discrétionnaire et une autre transitoire.

2.2) Analyse du cas marocain

Les méthodes de calcul exposées ci-dessus nous poussent à déterminer deux grandeurs économiques à savoir le PIB réel et potentiel. La méthode de calcul de ces deux agrégats souffre de plusieurs incohérences²³ quant à sa détermination²⁴ et son interprétation.

Certes, le PIB effectif marocain est disponible dans les publications des différentes institutions économiques, mais aucune précision quant à la manière de comptabilisation et de regroupement des différentes activités n'est publiée. Cette imprécision au niveau de calcul du PIB rend le calcul du PIB potentiel très délicat voire impossible.

Pour ces raisons précitées, nous essayons d'analyser l'impact de la conjoncture économique sur le déficit budgétaire en se contentant sur les publications officielles du déficit budgétaire et sur certaines statistiques de la conjoncture marocaine.

En ce qui concerne l'économie nationale, l'aspect conjoncturel le plus marquant peut être cité comme ci-après :

- La pluviométrie²⁵ : il s'agit des périodes au cours desquelles le Maroc a réalisé (accusé) une campagne agricole exceptionnelle.

²⁰ A ce niveau, on vise la politique discrétionnaire qui encourage le secteur privé et non pas le modèle du régime socialiste.

²¹ Et par conséquent l'équation 2 devient $TC = TR(1 - EB)$, avec TC est la taxe conjoncturelle.

²² On peut citer à contre exemple, l'impact du phénomène de printemps arabe sur les finances publiques, qui a obligé certains pays à augmenter instantanément les salaires et d'accuser un déficit budgétaire important afin de neutraliser les perturbations politiques.

²³ Rappelons que les pays de l'union européenne, et afin que les agrégats économiques aient un sens de crédibilité, ont adopté en 1999 le système européen de comptabilité nationale normalisé.

²⁴ On distingue le calcul de PIB selon l'optique de sa constitution (approche de la production), de sa distribution (approche de répartition de revenu) et selon l'approche des dépenses (la demande).

- Augmentation (ou diminution) du taux de tourisme suite aux perturbations politiques dans un pays concurrent.
- La variation des prix des matières premières (pétrole, phosphate, blé) au niveau international et son impact sur les exportations et les importations.
- Les manipulations politiques « les partis s'intéressent à leur réélection. Ils pratiquent une politique expansionniste avant les élections suivies d'une politique de rigueur ensuite. Ceci permet notamment de se donner de la marge pour relancer à nouveau l'économie en fin de mandat. Prédit une croissance forte avant les élections, une récession après les élections pour combattre l'inflation »²⁶...

Bien entendu, l'analyse de ces fluctuations conjoncturelles devra être appréhendée en terme financier, en d'autres termes, leur sur les recettes fiscales et par conséquent sur le déficit budgétaire.

Dans notre cas, on va concentrer l'analyse sur les fluctuations liées à la caisse de compensation, sur celles de la pluviométrie et celles des recettes de privatisation²⁷.

2.2.1) Déficit budgétaire conjoncturel engendré par la pluviométrie

En ce qui concerne la pluviométrie, l'histoire de notre pays a connu plusieurs vagues de sécheresse à ampleur variable, les années 1944/45 puis 1980 /81, 1991 /93 et 1994/95²⁸ ont été les plus touchées par l'ampleur de la sécheresse. Pour analyser l'impact de cette dernière sur le déficit budgétaire, nous serons amenés à se prononcer sur le niveau à partir duquel on peut parler d'un déficit pluviométrique. En effet, plusieurs études stipulent que la moyenne normale est de 368²⁹ mm et, par conséquent, lorsque les précipitations sont inférieures à ce seuil, on peut parler d'une année sèche.

2.2.2) Déficit budgétaire conjoncturel engendré par la caisse de compensation

La caisse de compensation au Maroc est créée dans le but de jouer le rôle d'un stabilisateur des prix de certaines matières premières (blé, pétrole...), elle constitue un amortisseur des fluctuations nationales et internationales des prix sur le pouvoir d'achat des citoyens marocains.

Les dépenses engagées par cette caisse seront intégrées dans notre base des données en pourcentage du PIB.

²⁵ Plusieurs auteurs stipulent que le PIB agricole n'a pas d'impact sur le déficit conjoncturel sous le prétexte de son défiscalisation. Mais, le PIB agricole avec ses mécanismes de transmission sur toute la chaîne de valeur marocaine aura des conséquences directes (agroalimentaire...) et indirectes sur les autres secteurs.

²⁶ A. Direr, « *croissance et cycle* ». Université de Grenoble, 2004, pp 50 & 51.

²⁷ Les recettes de privatisation sont considérées ici comme conjoncturelles. Rappelons que l'objectif est de distinguer entre le déficit budgétaire dû à la politique discrétionnaire de celui engendré par la conjoncture économique.

²⁸ Barakat.F. et al « *la sécheresse agricole au Maroc* », Université Chouaib Doukkali, el Jadida Maroc, 1998, p 35.

²⁹ Op.cit., p.37.

2.2.3) Déficit budgétaire conjoncturel engendré par les recettes de la privatisation

Quant aux recettes de privatisations, elles ne vont subir aucune transformation et elles seront intégrées dans notre base en pourcentage de PIB afin de faciliter l'analyse.

Notons que d'autres critères (fluctuation des prix de phosphate...) peuvent être utilisés pour quantifier l'impact de la conjoncture sur le déficit budgétaire. Mais, la pénurie des informations statistiques sur toute la période (1985-2015) nous a obligée de se contenter sur les critères déjà mentionnés.

En définitive, la base des données finale sera constituée du déficit budgétaire total, du déficit budgétaire structurel, du déficit budgétaire conjoncturel (total), et des autres agrégats explicites (déficit budgétaire dû aux fluctuations pluviométriques...).

Tableau 2 : Base des données de l'analyse économétrique

En % du PIB	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
Déficit budgétaire total (DBT).	-	-	-	-9,2	-7,8	-8,0	-8,7	-5,7	-4,6	-6,1	-3,5	-3,1	-2,2	-2,4	-3,3	-5,2	-3,0
Déficit budgétaire conjoncturel : privatisation (DBCPRIVAT).	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,7	0,4	1,3
Déficit budgétaire conjoncturel : compensation (DBCCOM).	1,9	2,7	2,2	1,6	1,9	2,1	1,0	0,4	0,7	0,9	0,5	0,5	0,6	0,8	1,1	1,0	1,2
Déficit budgétaire conjoncturel : agriculture (DBCPLUVI)	1,5	1,4	1,1	0,8	0,5	0,6	0,0	1,0	-0,2	0,2	-0,1	-0,2	0,3	0,5	0,1	1,3	-1,3

En % du PIB	97	98	99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Déficit budgétaire total	-1,4	-3,8	0,9	-5,2	-2,6	-4,1	-3,1	-3,1	-4,0	-1,7	0,6	0,4	2,2	-4,7	-6,0	-7,0	-5,2	-4,7
Déficit budgétaire conjoncturel (privatisation)	0,9	0,2	1,7	1,6	5,5	0,1	1,3	1,0	1,3	0,4	0,5	0,0	0,0	0,0	0,7	0,4	0,0	0,2
Déficit budgétaire conjoncturel (compensation)	1,0	1,0	0,9	1,8	1,7	0,9	1,0	1,6	2,1	2,3	2,7	4,6	1,8	3,6	6,1	6,6	4,8	3,5
Déficit budgétaire conjoncturel (agriculture)	-0,2	-0,1	-0,2	0,8	0,2	0,2	-0,2	-0,3	0,8	0,0	-0,3	0,0	0,3	-1,0	-1,2	0,2	-0,5	0,5

Source : Haut commissariat au plan, Banque du Maroc, Ministère de l'économie et des finances, Banque mondiale, et autres

2.2.4) Déficit budgétaire conjoncturel et total : étude économétrique.

Nous commençons par le cas multi-varié (2.2.4.1), puis nous passons au cas bi-varié (2.2.4.2). Enfin, nous concluons avec la représentation V.A.R. (Vector Autorégressive) et la causalité au sens de Granger (2.2.4.3)

2.2.4.1) Cas multivarié.

Soient

- D.B.T. : déficit budgétaire total
- D.B.C.COM. : déficit budgétaire conjoncturel engendré par la caisse de compensation
- D.B.C.PLUVIO : déficit budgétaire conjoncturel engendré par la pluviométrie
- D.B.C.PRIVAT : déficit budgétaire conjoncturel engendré par la privatisation

Notons que nous cherchons à expliquer le déficit budgétaire total via le déficit conjoncturel. La variable à expliquer est le déficit budgétaire total, les variables explicatives sont : D.B.C.COM. , D.B.C.PLUVIO et D.B.C.PRIVAT . Le résultat de régression³⁰ est le suivant :

$$DBT = -0.567DBCCOM - 2.812DBCPLUVI + 0.681DBCPRIV - 3.34$$

Les tests complémentaires de la validité du modèle sont regroupés dans le tableau suivant :

Tableau 3 : Les tests complémentaires

	Test de significativité individuel	Test de significativité global	Test de DW ³¹	test de non stationnarité
DBCCOM	non significatif	Significatif	Autocorrélation des erreurs	I(0)
DBCPLUVI	Significatif			I(1)
DBCPRIV	non significatif			I(0)

De ces différents résultats³², nous constatons que les deux variables DBCCOM et DBCPRIV ne sont pas contributives dans l'explication du modèle. Par conséquent, il convient de les écarter du modèle. Toutefois malgré la significativité du variable DBCPLUVI, ce résultat devra être analysé avec précaution, puisque le test de DW indique qu'il y a autocorrélation des erreurs.

Donc, nous passons à l'étude de régression entre les deux variables **DBT** et **DBCPLUVI**.

³⁰ A écrire sur la table de commande du logiciel evIEWS LS DBT C DBCCOM DBCPLUVI DBCPRIV.

³¹ Test d'autocorrélation des erreurs.

³² Notons que nous obtenons les mêmes résultats avec retard d'une année, deux années, et trois ans.

2.2.4.2) Cas bi-varié.

Puisque les deux variables DBCCOM et DBCPRIV ont été écartées, on va se contenter de l'étude bi-variée entre la variable DBT et DBCPLUVI. La régression sur evIEWS donne le résultat suivant :

$$DBT = -4.132 - 2.62DBCPLUVI$$

Les tests complémentaires de la validité du modèle sont regroupés dans le tableau suivant :

Tableau 4 : Les tests complémentaires

	Test de significativité individuel	Test de significativité global	Adjusted R-squared	Test de Durbin Watson	Test de non stationnarité
DBCPLUVI	Significatif	Significatif	0,21	Autocorrelation des erreurs	I(1)
DBT					I(1)

Nous remarquons que le modèle est significatif d'une manière individuelle et globale. De même, le R² ajusté est de 0.2. Mais, ces résultats ne sont pas solides, puisque toujours le test de DW indique qu'il y a autocorrélation des erreurs. De même, nous constatons que les deux séries sont intégrées d'ordre 1.

Pour trancher sur la nature de relation entre les deux séries, nous passons à la représentation V.A.R. et l'étude de causalité.

2.2.4.3) Représentation V.A.R., causalité et cointégration.

A ce niveau, on va réintégrer toutes les variables, puis nous commençons par l'étude de stationnarité, ensuite nous passons au test de significativité de l'ordre du VAR. Après, nous testons la causalité au sens de Granger. Enfin, nous concluons avec la validation du modèle VAR.

Les deux tableaux ci-après regroupent les différents résultats.

Tableau 5 : test de non stationnarité

séries chronologiques	test de non stationnarité	Ordre de stationnarité
DBCCOM	<i>non stationnaire</i>	<i>I(0)</i>
DBCPLUVI	<i>stationnaire</i>	<i>I(1)</i>
DBCPRIV	<i>stationnaire</i>	<i>I(0)</i>
DBT	<i>non stationnaire</i>	<i>I(1)</i>

Puisque les deux variables DBCCOM et DBCPRIV sont stationnaires, nous continuons l'analyse avec les deux séries DBCPLUVI et DBT qui sont stationnaire d'ordre 1.

Tableau 6 : Régression, VAR et causalité selon Granger

DBT et autres séries chronologique	Test de régression	Ordre du VAR	Test de causalité selon Granger	Modèle VAR(1)	Validation du modèle(les résidus sont des bruits blancs)
DBT et DBCPLUVI	NS ³³	1	Absence de causalité	CNS	validé

D'après les résultats de l'estimation, on constate que tous les coefficients ne sont pas significatifs (tous les coefficients sont inférieurs à $t_{29}^{0.05} = 2.045$), ceci confirme les résultats que nous avons obtenus avec la méthode de Granger (absence de causalité). De même, nous constatons que le modèle VAR est validé, puisque les résidus des deux équations sont des bruits blancs³⁴. Par conséquent, nous concluons que les deux variables sont indépendantes.

³³ NS : non significatif.

³⁴ Sur Eviews, et après le choix du VAR(1), on va cliquer sur **Proc** puis sur **Make résiduels**.

Conclusion

Tous les résultats des différents tests économétriques convergent vers la quasi-neutralité de la conjoncture économique³⁵ sur le déficit budgétaire au Maroc. En effet, ces résultats confirment également que le déficit budgétaire au Maroc ne peut pas être ventilé en termes structurel et conjoncturel.

Autrement dit, l'accumulation des fluctuations de la pluviométrie et des charges de compensations conjuguées aux recettes de privatisation³⁶ ont constitué dans la période étudiée (1980-2015) les piliers qui ont impacté la politique délibérée des autorités marocaines. Les fluctuations de ces trois composantes sont devenues une structure spécifique qui a impacté d'une façon permanente l'équilibre de la finance publique marocaine. Par conséquent, nous pouvons conclure que le déficit budgétaire au Maroc n'est pas engendré par les mutations cycliques telles que stipulées par le principe des stabilisateurs automatiques.

En somme, ces résultats devront être interprétés avec prudence pour deux raisons principales. En premier lieu, on a limité la représentativité de la conjoncture par les trois variables déjà citées. Or, d'autres composantes peuvent impacter conjoncturellement l'équilibre budgétaire au Maroc tel que le phénomène de printemps arabe, les tensions sociales... Mais, l'absence des données détaillées sur la période étudiée nous a obligés de se contenter sur les variables susvisées.

En second lieu, l'absence d'un cadre théorique propre à la segmentation conjoncturelle et structurelle du déficit budgétaire a rendu les résultats de cette distinction peu crédible. En effet, la discordance des résultats publiés par le F.M.I. et l'O.C.D.E. a affaibli³⁷ la robustesse scientifique de l'analyse conjoncturelle du déficit budgétaire.

³⁵ Rappelons qu'une seule étude a été effectuée sur le cas marocain par la direction des études et des prévisions financières. Cette étude a conclu que l'effet de la conjoncture sur l'équilibre budgétaire au Maroc est neutre. Voir à ce propos « Déficit structurel et déficit cyclique au Maroc », 1998. Direction des études et des prévisions financières, ministère de l'économie et des finances. Document de travail n 33.

³⁶ Les recettes de privatisation de 1993 à nos jours (22 ans).

³⁷ Voir à ce propos Bouthevillain.C. et al « Limites des méthodes d'évaluation et pertinence du concept de déficit public structurel », 2000.

REFERENCE

- **Aghrab. A.** « l'impact de la sécheresse sur le Maroc », le manuscrit, 2005.
- **Alain Nurbel.A et all.** « éléments de macroéconomie keynésienne », publiobook, 2009.
- **Auerbach.A. et all.** « le déficit budgétaire et l'épargne-retraite aux Etats-Unis », revue économique de l'OCDE, n°30, 2004.
- **Barakat.F. et al.** « la sécheresse agricole au Maroc », Université Chouaib Doukkali, el Jadida Maroc, 1998.
- **Ben Ali.D.** « Etat et reproduction sociale au Maroc : le cas du secteur public », annuaire de l'Afrique du nord, 1987.
- **Bourbonnais.R.** « économétrie, Manuel et exercices corrigés », Dunod, 2000.
- **Bouthevillain.C. et al** « Limites des méthodes d'évaluation et pertinence du concept de déficit public structurel », 2000.
- **Christian Bialés** « Modélisation schématique de l'équilibre macroéconomique », faculté Montpellier, 2011.
- **Claude Giorno et all** « Reveu économique de l'OCDE n° 24 », 1995.
- **Diemer. D.** « Économie et gestion, fluctuations et cycles », 2009.
- **Direr.A.** « croissance et cycle », université de Grenoble, 2004.

- **Douglas.S. et all.** « Consolidation budgétaire : quelle ampleur, quel rythme et quel moyen ? ». OCDE, 2012.
- **EL Malki. Habib** « trente ans d'économie marocaine 1960-1990 », CNRS, 1990.
- **Euzéby.A. et herschtel** « finances publiques une approche économique », Dunod, 1990.
- **Fonds Monétaire International** « affermir la crédibilité sans négliger les risques pour la croissance », 2012.
- **Jacques Attali** « la crise et après », Fayard, 2009.
- **Keynes.JM.** « théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie », Payot, 1935.
- **Mankiw.G.** « Macroéconomie », les nouveaux horizons, 2010.
- **Ministère de l'économie et des finances** « Direction des études et des prévisions financières », document de travail n 33, année 1998.
- **Ministère des Finances et de l'Economie** « Soutenabilité, finançabilité et relance budgétaire », 1997.
- **Mishkin.F.S.** « Les canaux de transmission monétaire : leçons pour la politique monétaire ». Bulletin de la banque de France. n° 27, 1996.
- **Price et all.** « Indicateur budgétaire structurel et interprétation de l'orientation de la politique budgétaire des pays de l'OCDE », pp. 31-32.

- **Reau.j. et Chauvat.G.** « Probabilités et statistiques », Armand Colin, 2006.
- **Stiglitz. J.** « Quant le capitalisme perd la tête », fayard, 2003.
- **Thiombiano.T.** « Econométrie des séries temporelles », l'Harmattan, 2008.
- **Villieu.P.** « macroéconomie : consommation et épargne », repères, 1997.