



UNIVERSITE MOHAMMED V- RABAT
FACULTE DES SCIENCES JURIDIQUES ECONOMIQUES ET SOCIALES-Agdal

FORMATION DOCTORALE EN SCIENCES ECONOMIQUES

THESE DE DOCTORAT EN SCIENCES ECONOMIQUES

Analyse de la croissance potentielle de l'économie marocaine et ses déterminants à moyen et long terme

Présentée et soutenue publiquement par

Amine EL BASRI

Jury :

Président

Monsieur Lahcen OULHAJ

Professeur à la Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales-Agdal.

Directeur de Thèse

Monsieur Ahmed LAABOUDI

Professeur à la Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales-Agdal.

Suffragants

Rapporteurs internes

Monsieur Idriss EL ABBASSI

Professeur à la Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales-Agdal.

Monsieur Adil EL MARHOUM

Professeur à la Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales-Agdal.

Rapporteurs externes

Monsieur M'hammed TAHRAOUI

Professeur à l'Institut National de Statistique et d'Economie Appliquée (INSEA).

Monsieur Mohammed TAAMOUTI

Directeur du Département Relations Economiques et Internationales à Bank Al-Maghrib.

© Copyright 2015

Amine EL BASRI

La Faculté des Sciences Juridiques Economiques et Sociales de Rabat- Agdal
n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans
cette thèse : ces opinions sont propres à leur auteur.

REMERCIEMENTS

Je tiens tout d'abord, à remercier mon directeur de thèse M. Ahmed LAABOUDI, Professeur à la faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales de l'Université Mohammed V à Rabat. Je le remercie très sincèrement pour avoir accepté de diriger ce travail, tout en me laissant une grande liberté quant à mes choix théoriques et méthodologiques.

Je suis aussi très sensible à l'honneur que m'ont fait messieurs Lahcen OULHAJ, Idriss EL ABBASSI, Adil EL MARHOUM, M'hammed TAHRAOUI et Mohammed TAAMOUTI en acceptant de participer au jury de cette thèse.

Je remercie affectueusement mes parents, mes frères, mon fils Yassir et particulièrement ma femme pour sa patience et son soutien.

Mes remerciements sincères vont également à M. Ilyes BOUMAHDHI pour sa grande disponibilité et pour son aide précieuse notamment au niveau de la construction de la base de données et la partie économétrique de ce travail. Mes remerciements vont aussi à mes professeurs de l'Institut National de Statistique et d'Economie Appliquée (INSEA) pour l'aide précieuse qu'ils m'ont apporté pour la concrétisation de cette thèse.

Ce travail n'aurait pu être mené à terme sans l'aide de mes amis et collègues qui ont bien voulu consacrer une partie de leur temps à l'amélioration de ce travail grâce à leurs remarques et suggestions. Que mes collègues et amis de l'Institut Royal des Etudes Stratégiques (IRES), de l'Instance Centrale de Prévention de la Corruption (ICPC) et tous ceux qui m'ont soutenu trouvent ici l'expression de ma profonde reconnaissance.

Sommaire

Liste des sigles et abréviations	6
Liste des graphiques	7
Liste des tableaux.....	9
Liste des annexes	10
Introduction générale	13
Première partie : Cadre théorique et notion de croissance potentielle	21
Introduction.....	22
1. Revue de la littérature	29
1.1 Concepts généraux.....	30
1.2 Les méthodes de calcul de la croissance potentielle.....	41
1.3 Les facteurs explicatifs de la croissance potentielle	89
1.4 Relation entre croissance potentielle et croissance réelle.....	93
2. Aperçu sur la croissance réelle de l'économie marocaine et ses déterminants .	97
2.1 Une croissance économique en deçà de son potentiel	100
2.2 Les cycles de croissance de l'économie marocaine.....	103
2.3 Les déterminants de la croissance économique marocaine	116
2.4. Les grands enjeux du Maroc face à son avenir.....	156
Conclusion	171
Deuxième partie : Analyse de la croissance potentielle du Maroc	174
Introduction.....	175
3. Estimation de la croissance potentielle marocaine	178
3.1 Les méthodes univariées	198
3.2 Les méthodes multivariées	211
3.3 La croissance potentielle et l'inflation.....	227
3.4 La croissance potentielle et le taux de chômage.....	233
4. Perspectives de croissance à long terme	236
4.1 Tendances lourdes : enjeux et opportunités pour le Maroc	238
4.2 Clés de succès	251
4.3 Scénarios de croissance	258
4.4 Perspectives d'avenir	274
4.5 Le concept de capital immatériel	280
Conclusion	288
Conclusion générale	290
Bibliographie	301

Liste des sigles et abréviations

ADF	Augmented Dickey-Fuller
AIC	Akaike Information Criteria
AR	Auto Regressif
BK	Filtre de Baxter-King
BN	Décomposition de Beveridge-Nelson
CBO	Congressional Budget Office
CE	Commission Européenne
DH	Dirham
DSGE	Modèles d'Equilibre Général Stochastiques Dynamiques
FBCF	Formation Brute de Capital Fixe
FMI	Fonds Monétaire International
FP	Fonction de Production
FPE	Final Predictor Error
FPE	Final Predictor Error
HCP	Haut-Commissariat au Plan
HP	Filtre Hodrick-Prescott
IDH	Indice de Développement Humain
IGR	Impôt Général sur le Revenu
IS	Impôt sur les Sociétés
KPSS	Kwiatkowski, Phillips, Schmidt et Shin
LV	Log-Vraisemblance
MA	Mobile Average
MCI	Modèle à Composantes Inobservées
MCO	Moindres Carrés Ordinaires
NAIRU	Non Accelerating Inflation Rate of Unemployment
OCDE	Organisation pour la Coopération et le Développement Economique
PA	Autocorrélation Simple
PAC	Autocorrélation Partielle
PAS	Programme d'ajustement structurel PAS
PGF	Productivité Globale des Facteurs
PIB	Produit Intérieur Brut
PME	Petites et Moyennes Entreprises
PP	Phillips Perron
PPA	Parité de Pouvoir d'Achat
SCN	Système de Comptabilité Nationale
SIC	Schwarz Information Criteria
SVAR	Structural Vector Auto Regressif
TL	Tendance Linéaire
TUCP	Taux d'Utilisation des Capacités de Production
UE	Union Européenne
VAR	Vector Auto Regressif
WDI	World Development Indicators

Liste des graphiques

Graphique 1 : Méthode de la tendance linéaire

Graphique 2 : Méthode de la tendance segmentée

Graphique 3 : Illustration de la Méthode Moyenne Mobile (MM)

Graphique 4 : Gain quadratique des filtres passe-bande : idéal et approximation

Graphique 5 : Illustration de la Loi d'Okun

Graphique 6 : Croissance de la masse monétaire, de la production, inflation et chômage

Graphique 7 : Moyenne Mobile Henderson à 5 termes

Graphique 8 : Fonction de réponse fréquentielle du filtre HP selon la valeur λ

Graphique 9 : Illustration de la fonction de production de type Cobb-Douglas

Graphique 10 : Taux de croissance annuelle du PIB durant la période 1960-2014

Graphique 11 : Taux de croissance annuelle du PIB/Hab. durant la période 1960-2014

Graphique 12 : Taux de croissance du PIB en % durant la période 1960-2014

Graphique 13 : Taux de croissance du PIB en % durant la période 1960-1966

Graphique 14 : Taux de croissance du PIB en % durant la période 1967-1974

Graphique 15 : Taux de croissance du PIB en % durant la période 1975-1981

Graphique 16 : Taux de croissance du PIB en % durant la période 1982-1987

Graphique 17 : Taux de croissance du PIB en % durant la période 1988-1995

Graphique 18 : Taux de croissance du PIB en % durant la période 1996-2014

Graphique 19 : Evolution de l'indice du taux de change réel effectif (2010=100)

Graphique 20 : Evolution de l'IDH

Graphique 21 : INDH

Graphique 22 : Couverture sanitaire

Graphique 23 : Evolution du taux de pauvreté relative en %

Graphique 24 : Les coûts de la dégradation environnementale : comparaison entre les pays de la région en pourcentage du PIB

Graphique 25 : Le niveau de la production tendancielle

Graphique 26 : Evolution du PIB constant durant la période 1960-2014 en millions de DH

Graphique 27 : Corrélogramme de la série PIB à prix constant

Graphique 28 : Evolution de la série PIB à prix constant et son logarithme

Graphique 29 : Corrélogramme de la série DLPIB

Graphique 30 : Evolution de la série DLPIB et de son corrélogramme

Graphique 31 : Évolution du PIB tendanciel par la méthode de la tendance linéaire

Graphique 32 : Prévion du PIB par la méthode de la tendance linéaire en 2020

Graphique 33 : Evolution du PIB tendanciel par la méthode de la tendance segmentée

Graphique 34 : Croissance du PIB tendanciel selon le paramètre λ

Graphique 35 : Evolution de l'output gap (en %)

Graphique 36 : Evolution du PIB tendanciel par la méthode des Moyennes Mobiles

Graphique 37 : Evolution du PIB tendanciel par le filtre de Christiano-Fitzgerald

Graphique 38 : Substitution du capital au travail

Graphique 39 : Evolution du taux de chômage structurel (NAIRU)

Graphique 40 : Evolution de la PGF et son potentiel

Graphique 41 : Evolution du PIB, du PIB potentiel et de l'output gap

Graphique 42 : Décomposition de l'emploi potentiel

Graphique 43 : Les sources des tensions inflationnistes

Graphique 44 : Evolution de l'inflation entre 1961-2014

Graphique 45 : Evolution de l'inflation et les outputs gaps entre 1980-2014

Graphique 46 : Montée en puissance des BRIC par rapport aux autres pays développés

Graphique 47 : Revenu par habitant en % du revenu des pays développés

Graphique 48 : Part des pays en développement dans le commerce mondial (1980-2030)

Graphique 49 : Croissance moyenne du PIB réel par tête 2010-2030

Graphique 50 : Composition du PIB réel mondial à l'horizon 2030

Graphique 51 : Taux de croissance du PIB marocain d'ici 2019 (%)

Graphique 52 : Solde des transactions courantes en % du PIB

Graphique 53 : Croissance du PIB dans les trois scénarios (en%)

Graphique 54 : Effets d'une nouvelle stratégie de croissance : scénario 1

Graphique 55 : Effets d'une nouvelle stratégie de croissance : scénario 2

Graphique 56 : Effets d'une nouvelle stratégie de croissance : scénario 3

Graphique 57 : Richesse globale et Capital immatériel du Maroc (en \$ constants de 2005 par habitant)

Liste des tableaux

- Tableau 1 : Canaux de transmission de la crise à la croissance potentielle et horizons
- Tableau 2 : Approches et méthodes de l'estimation du produit potentiel et de l'écart de production
- Tableau 3 : Classification des méthodes d'estimation du produit potentiel et de l'écart de production
- Tableau 4 : Endettement en % du PIB
- Tableau 5 : Positionnement du Maroc par rapport à certains pays de l'échantillon
- Tableau 6 : Résultat des tests de stationnarité de la série LPIB
- Tableau 7 : Résultat des tests de stationnarité de la série DLPIB
- Tableau 8 : Estimation de la tendance linéaire du PIB
- Tableau 9 : Estimation du PIB tendanciel par la méthode de segmentation
- Tableau 10 : Taux de croissance du PIB tendanciel pour différentes valeurs de λ
- Tableau 11 : Taux de croissances moyens selon les différentes approches statistiques
- Tableau 12 : Estimation de la fonction de production sur la période 1980-2014
- Tableau 13 : Contributions des facteurs de production à la croissance effective
- Tableau 14 : Décomposition de la contribution du travail à la croissance économique effective
- Tableau 15 : Croissance potentielle de l'économie marocaine
- Tableau 16 : Contributions des facteurs de production à la croissance potentielle
- Tableau 17 : Estimation des paramètres de la fonction de production CES
- Tableau 18 : Estimation du modèle avec le filtre d'Hodrick-Prescott (HP)
- Tableau 19 : Estimation du modèle avec la tendance segmentée
- Tableau 20 : Estimation du coefficient d'Okun sur la période 1980-1999
- Tableau 21 : Estimation du coefficient d'Okun sur la période 2000-2014
- Tableau 22 : Estimation du coefficient d'Okun sur la période 1980-2014
- Tableau 23 : Taux de croissance de la productivité du travail dans les pays de la zone Euromed (1980-2030) (%)
- Tableau 24 : Poids du capital immatériel dans la richesse globale Région / Pays / Groupe de revenus

Liste des annexes

Annexe 1 : Correlogram du stock du capital et de la population active

Annexe 2 : Tests de Dickey-Fuller du stock du capital et de la population active

Annexe 3 : Classement du Maroc selon les secteurs et les fonctions institutionnelles

Annexe 4 : Tendances du contexte mondial et régional et leurs implications pour le Maroc

RESUME :

L'évolution économique dans un certain nombre de pays développés et en développement a été marquée, durant les dernières années, par une régression de la croissance et par une multiplication des fluctuations. De nombreuses études ont montré qu'une part importante de ce ralentissement s'expliquait par celui de la croissance potentielle, plus précisément du progrès technique. En effet, l'évolution de la croissance potentielle est devenue l'une des questions économiques les plus importantes. Elle intervient notamment dans la conduite de la politique monétaire et dans la gestion des finances publiques. Le potentiel de croissance, confronté à l'évolution de la population, détermine le développement du niveau de prospérité de l'économie. Cette thèse propose une estimation de la production potentielle et un modèle d'écart de production au Maroc en utilisant plusieurs méthodes statistiques comme la méthode de la tendance linéaire, le filtre d'Hodrick-Prescott et la méthode de la tendance segmentée. Les résultats obtenus montrent que l'économie marocaine serait en train de voguer en dessous de son potentiel. En effet, la production potentielle est restée relativement supérieure à la production effective sur la période d'étude et ceci suivant toutes les méthodes utilisées. Cela signifierait sans doute l'existence des capacités de production non encore utilisées dans l'économie. Ainsi, la demande globale dans le pays pourrait augmenter -dans les limites fixées par l'écart de production- sans générer de l'inflation. Toutefois, nous soulignons que les résultats obtenus souffrent de la qualité des données. Pour la méthode structurelle par exemple, nous ne disposons pas des données relatives au NAIRU¹. Des hypothèses simplificatrices nous ont permis néanmoins de produire nos estimations. La production potentielle ne constitue pas à proprement parler une limite physique de capacité, elle représente plutôt le niveau de production qui assure la meilleure rentabilité à l'entreprise ou à l'économie. De ce fait, l'activité peut dépasser temporairement la production potentielle, mais au prix d'une accélération des salaires et des prix. A l'inverse, l'activité peut transitoirement s'établir en deçà du potentiel d'offre de l'économie : une telle situation peut apparaître lorsque l'économie connaît un déficit de demande.

MOTS CLES : Estimation, production potentielle, inflation, méthodes statistiques.

¹ NAIRU : Non Accelerating Inflation Rate of Unemployment

ABSTRACT:

Economic developments in a number of developed and developing countries has been marked in recent years by a regression of the growth and multiplication of fluctuations. Numerous studies have shown that a significant part of this slowdown was due to the potential growth, specifically technical progress. Indeed, the evolution of potential growth has become one of the most important economic issues. It occurs particularly in the conduct of monetary policy and in the management of public finances. Growth potential, facing the evolution of the population, determines the development level of economic prosperity. This thesis proposes an estimation of potential output and output gap model in Morocco using several statistical methods such as the method of the linear trend, the Hodrick -Prescott filter and the method of segmented trend. The results show that the Moroccan economy is spirited sail below its potential. Indeed, the potential production remained relatively higher than the actual production of the study period and this following all the methods used. This would probably mean the existence of spare capacity in the economy still used. Thus, the overall demand in the country could increase, within the limits set by the output gap, without generating inflation. However, we emphasize that the results suffer from data quality. For example structure method, we had neither the NAIRU, or the capital stock or employment. Simplifying assumptions have allowed us to produce our estimates, however. Potential output is not strictly a physical capacity limit; rather it represents the level of production that ensures the best profitability in business or economics. Therefore, the activity may temporarily exceed potential output, but at the cost of acceleration in wages and prices. In contrast, the activity may temporarily settle below the supply potential of the economy, such a situation may appear when the economy is experiencing a shortage of demand.

KEYWORDS: Estimation, Production, Inflation, Statistical Methods.

Introduction générale

La croissance économique est, pour un pays, un enjeu de première importance car c'est elle qui conditionne l'amélioration du niveau de vie de ses habitants. Elle représente, pour les pouvoirs publics, l'objectif principal de la politique économique. Mais ses origines restent difficiles à préciser.

On peut définir la croissance économique comme l'augmentation soutenue, sur une période longue, de la production de biens et de services d'un pays. Sa mesure se fait à travers le taux de croissance du produit intérieur brut à prix constants (PIB), calculé par année.

Mais les insuffisances du PIB comme indicateur fiable du niveau de richesse d'un pays tiennent surtout aux approximations concernant la valeur de certains biens ou services, notamment les services non marchands qui, n'ayant pas de prix sur un marché, sont simplement évalués à leurs coûts de production. De même, les activités non rémunérées (bénévolat, autoconsommation, entraide...) ne font pas l'objet d'une évaluation comptable et sont donc hors périmètre. L'économie souterraine (le travail au noir, les trafics, etc.) échappe également à la comptabilisation.

L'observation des tendances longues de la croissance économique permet de remarquer qu'il ne s'agit pas d'un mouvement régulier et harmonieux. Des périodes exceptionnelles émergent (les célèbres « Trente Glorieuses » des années 1945-1975), mais aussi des périodes de crise (1929 ou 2008), venant interrompre le *trend* (« tendance ») de croissance. Cette configuration cyclique de l'activité économique, étudiée notamment par l'économiste autrichien J. Schumpeter, serait liée, selon cet auteur, au processus de « destruction créatrice » engendré par le rythme discontinu de l'innovation (grappes d'innovations). Celle-ci, avant de produire ses effets bénéfiques, disqualifie les produits et les modes de production antérieurs, engendrant des périodes de ralentissement économique, voire de dépression, génératrices de faillites et de chômage, avant qu'un nouveau cycle de croissance ne s'amorce.

L'amélioration du niveau de vie de la population est la finalité de toute stratégie de développement qu'elle soit économique ou sociale. Cet objectif dépend strictement d'une croissance économique durable et soutenue, à même de créer de la valeur ajoutée et l'emploi. Cependant, face à la faiblesse du rendement économique du système productif national, conjuguée avec l'accumulation pendant des décennies de déficits sociaux (analphabétisme,

pauvreté, chômage, etc.), les solutions momentanées ou partielles, certes fortes mais sans cohérence à long terme, ne peuvent pas être efficaces.

L'évolution économique dans un certain nombre de pays développés et en développement a été marquée, durant les dernières années, par une régression de la croissance et par une multiplication des fluctuations. De nombreuses études ont montré qu'une part importante de ce ralentissement s'expliquait par celui de la croissance potentielle, plus précisément du progrès technique. En effet, l'évolution de la croissance potentielle est devenue l'une des questions économiques les plus importantes. Elle intervient notamment dans la conduite de la politique monétaire et dans la gestion des finances publiques. Le potentiel de croissance, confronté à l'évolution de la population, détermine le développement du niveau de prospérité de l'économie.

Le concept de production potentielle a été développé et analysé dans un grand nombre de travaux macroéconomiques appliqués aux pays développés (Conway and Hunt, 1997 ; Dupasquier, Guay and St Amant, 1997 ; Giorno et Suyker, 1997 ; Ongena et Röger, 1997 ; Kichian, 1999).

Ce concept permet l'évaluation du positionnement de l'économie dans le cycle et les perspectives de croissance à moyen terme. Il offre par conséquent d'importants signes pour l'analyse ou la conduite de la politique économique. Par exemple, en période de décélération de la croissance, des politiques économiques expansionnistes, comme celles menées au Japon de 1992 à 1996, sont d'une part opportunes si le ralentissement provient d'une faiblesse de la demande relativement à la capacité de production et d'autre part néfastes s'il correspond à une régression de la croissance potentielle elle-même.

La production potentielle² d'une économie est la production maximale qui peut y être réalisée de manière durable, sans créer de tensions liées à l'inflation³. Malgré que l'expression « production maximale » soit utilisée dans cette définition, la production potentielle n'est pas la production la plus élevée réalisable, mais c'est le niveau de production réalisé lorsque tous les facteurs de production sont utilisés d'une manière optimale.

² Le concept de production potentielle a été introduit en théorie macroéconomique par Okun (1962).

³ Cette définition est celle qui est utilisée couramment dans la littérature économique (cf. De Masi (1997), DeSerres et al. (1995)).

Cette production est réalisée avec un taux d'utilisation « normal » des capacités de production (TUCP) pour le facteur capital, et un taux de chômage « naturel » ou « d'équilibre » pour le facteur travail⁴. Le niveau de production réalisé peut être supérieur ou inférieur à la production réelle.

L'analyse et l'évaluation de la croissance potentielle peuvent être effectuées à travers la distinction entre deux horizons d'étude :

- **Le long terme** avec comme hypothèse de base l'ajustement du capital productif⁵ aux besoins de la main-d'œuvre et de la technologie, ce qui correspond au « régime de croisière » d'une économie : la croissance potentielle ne dépend que de la progression de la population active et celle du progrès technique.
- **Le court terme** qui suppose que le stock de capital n'est certainement pas en concordance avec les besoins de la main-d'œuvre : la croissance potentielle peut diverger de sa trajectoire à long terme. C'est notamment le cas lorsque l'investissement des entreprises est déprimé à cause d'une faiblesse de la demande : ceci peut générer une progression insuffisante du stock de capital eu égard aux besoins de l'économie et contraindre par ce canal le potentiel d'offre des entreprises.

Sur le moyen et le long terme, les indicateurs de croissance potentielle ont une grande importance vu qu'ils fournissent une indication sur le rythme de croissance soutenable à ces horizons sans une progression de l'inflation ce qui permet aux autorités monétaires de déterminer une valeur de référence pour la progression des agrégats monétaires.

Les économistes font la distinction entre deux conceptions de la production potentielle :

- **L'approche néoclassique** qui stipule que la production potentielle est tirée par des chocs exogènes de productivité. Ces chocs impactent l'offre globale et déterminent, à la fois, la trajectoire de la croissance à long terme et les amplitudes à court terme de l'output. Dans ce contexte, les fluctuations de la croissance ne sont pas causées par l'insuffisance ou l'excès de demande globale,

⁴ Cf. Perry G. L. (1971).

⁵ Le capital est supposé infiniment accumulable

mais sont déclenchées par le comportement d'agents économiques en matière d'investissement qui réagissent à ces chocs de productivité.

- **L'approche keynésienne** qui considère que la croissance est le résultat essentiellement des impulsions de la demande globale, en relation avec un niveau d'offre globale qui évolue lentement. Pendant les périodes de recul, il existe des facteurs de production qui ne sont pas utilisés d'une manière optimale du fait de l'insuffisance de la demande effective. A titre d'exemple, un taux de chômage qui se situe au-dessus de son niveau d'équilibre, exerce une pression à la baisse sur les prix. Dans ce contexte, l'évaluation de la production potentielle est nécessaire pour mettre en place une politique, monétaire ou fiscale, de gestion de la demande.

Le niveau potentiel de la production est donc important à utiliser pour mettre en place toute politique économique car il permet de procéder à un arbitrage entre ajustement de la demande et appui de l'offre. Pour une autorité monétaire comme la banque centrale, la détermination du niveau potentiel de la production est primordiale pour évaluer l'écart de production⁶ qui est considéré comme un déterminant important de l'inflation. Ainsi, l'estimation de l'écart de production permet aux autorités monétaires de procéder à un durcissement ou assouplissement des conditions monétaires. En d'autres termes, le niveau potentiel de la production est très utile pour comprendre les dynamiques de l'inflation et de la production.

En effet, la réaction de l'inflation diffère selon les variations de la production potentielle et de la demande globale. Si la production effective augmente suite à une hausse de la demande globale, alors l'inflation aura tendance à progresser. Par contre, si cette hausse est le résultat de l'accroissement de la production potentielle, alors l'inflation aura tendance à régresser.

⁶ Différence entre la production effective et la production potentielle

La production potentielle dépend non seulement de la quantité et de la qualité des facteurs de production mais également du niveau de la technologie. Lorsque les entreprises acquièrent des biens d'équipement ou introduisent des techniques de production plus efficaces, elles augmentent la production potentielle de l'économie. Il en est de même lorsque la productivité du travail augmente.

Toutefois, la production potentielle est un concept abstrait vu son caractère inobservable. L'évaluation de cette notion se base sur un certain nombre d'hypothèses statistiques et théoriques. Par conséquent, il existe de nombreuses méthodes pour la mesurer qu'elles soient statistiques ou structurelles, univariées ou multivariées. Par ailleurs, les estimations de la production potentielle, obtenues à partir de ces différentes méthodes, sont souvent différentes.

La mesure de la croissance potentielle constitue un enjeu de taille pour différentes problématiques économiques telles que les dépenses de santé, le financement des retraites, l'évaluation de la politique budgétaire, mais également l'appréciation de l'écart de production (output gap) et par conséquent la politique monétaire.

Certaines méthodes d'estimation de la croissance potentielle présentent une faiblesse quant à la pertinence des projections basées sur l'extrapolation des évolutions récentes de la population active et de la productivité tout en sachant que ces deux variables peuvent être impactées par des phénomènes transitoires tels que des régularisations massives d'immigrés ou des politiques permettant la création d'emplois peu productifs. Ces méthodes induisent au niveau pratique des révisions régulières du potentiel peu justifiables sur le plan économique.

La croissance potentielle constitue un facteur essentiel pour évaluer la solvabilité d'un pays. Souvent confondue à la croissance à long terme, elle est utilisée comme base pour calculer les revenus futurs qui permettront de rembourser la dette.

C'est dans ce contexte que la présente thèse a été réalisée en vue de répondre à un certain nombre de questions en relation avec le concept de la croissance potentielle telles que :

- Quelle est l'utilité des indicateurs de croissance potentielle?
- Quelles sont les méthodes traditionnellement utilisées pour estimer le potentiel d'offre d'une économie? Quels sont leurs avantages et inconvénients respectifs?
- La croissance effective peut-elle s'écarter durablement de la croissance potentielle?
- Quelles sont les contributions respectives de la Productivité Globale des Facteurs (PGF) et de l'intensité capitalistique à la croissance de l'économie marocaine depuis son indépendance ?
- Quelles sont les précautions à prendre lorsqu'on estime la croissance potentielle à partir des évolutions récentes de la productivité du travail et des perspectives démographiques?

Dans l'objectif de répondre à de telles interrogations, le présent travail se propose d'étudier et d'analyser la croissance potentielle de l'économie marocaine et de la comparer avec la production actuelle en vue d'évaluer l'écart de production qui existe entre les deux variables.

La première partie de ce travail sera consacrée à la présentation du cadre théorique de la notion de la croissance potentielle. Le premier chapitre de cette partie portera sur l'examen du concept de la croissance potentielle à travers une revue de la littérature et les différents usages du PIB potentiel et de l'écart de production. Le deuxième chapitre dressera un aperçu sur la croissance réelle de l'économie marocaine et ses déterminants à moyen et long terme.

La seconde partie sera réservée principalement à l'analyse de la croissance potentielle de l'économie marocaine à travers l'estimation des différents paramètres des modèles utilisés et l'interprétation de ces résultats au niveau du troisième chapitre. Le quatrième et dernier chapitre mettra en exergue les perspectives de croissance à long terme pour l'économie marocaine en se basant sur les enjeux et opportunités pour le Maroc ainsi que sur les différents scénarios de croissance élaborés dans ce cadre.

Première partie : Cadre théorique et notion de croissance potentielle

Introduction

Etablir des projections de croissance de long terme est un exercice difficile mais indispensable pour qui souhaite prendre des décisions dont les enjeux se situent à un tel horizon. Pour ce faire, il est nécessaire de disposer d'un cadrage de la situation macroéconomique future qui doit être régulièrement actualisé en fonction des réformes engagées et des dernières projections économiques disponibles.

La principale difficulté liée à l'utilisation des concepts de production potentielle et d'«output gap» émane de leur nature inobservable. Par conséquent, la question de leur mesure s'est posée, et plusieurs méthodes ont été suggérées dans la littérature, afin d'appréhender la notion de production potentielle. Ce débat a été fortement empreint des profondes divergences théoriques entre néoclassiques et keynésiens sur les déterminants des cycles d'affaires.

Selon la théorie classique, la production potentielle est généralement définie comme le taux de croissance de long terme de la production observée. D'après les tenants de cette théorie, ce sont principalement les chocs exogènes de productivité sur l'offre globale qui déterminent le taux de croissance tendanciel de long terme. En revanche, dans la conception keynésienne, la production potentielle est entendue comme le niveau maximal de production qu'une économie est susceptible d'atteindre, sans que la croissance de la production débouche sur une accélération du taux d'inflation. En effet, l'idée sous-jacente est que le cycle d'affaires est essentiellement tributaire de fluctuations relativement importantes de la demande globale, par rapport aux variations plus lentes de l'offre globale (Scacciavillani et Swagel, 1999).

Cependant, sur le plan méthodologique, les instruments de mesure de la production potentielle qui ont été proposés ne cadrent pas parfaitement avec la dichotomie qui existe sur le plan théorique. Néanmoins, comme le montre Mishkin (2007), les différentes approches utilisées dans les travaux empiriques peuvent être rangées en trois grandes catégories décrites ci-dessous.

Les premières mesures apparues trouvent leur fondement dans la théorie néoclassique qui conçoit la production potentielle sous le prisme du taux de croissance tendanciel de la production réelle. Elles reposent essentiellement sur la décomposition de la production observée en ses composantes permanente et transitoire (Dupasquier, 1997 ; Cerra et Saxena, 2000 ; Adnan et al., 2008). Parmi ces méthodes, on peut notamment citer le filtre Hodrick-Prescott (ou filtre HP), le filtre passe-bande de Baxter et King (1995), la décomposition en tendances déterministes de Beveridge-Nelson (1981) ou encore la méthode à composantes inobservées, due à Watson (1986). Cependant, ces approches sont progressivement passées au second plan car présentant l'inconvénient de s'appuyer sur des hypothèses statistiques qui n'ont guère de lien avec la théorie économique. En particulier, elles ne renseignent nullement sur le lien fondamental entre la production potentielle et un des objectifs primordiaux de la politique monétaire, à savoir la stabilité des prix.

Les estimations de la production potentielle fondées sur ces approches dites globales ont très souvent abouti à des résultats beaucoup trop empreints d'incertitude pour être satisfaisants (Staiger, Stock et Watson, 1997). Dès lors, la nécessité d'améliorer les instruments de mesure de la production potentielle, en les dotant de plus de fondements économiques, a conduit un certain nombre d'économistes à s'orienter vers la dynamique des inputs de facteurs. Cette approche a été désignée comme étant celle de la « fonction de production » ou de la « comptabilité de la croissance » (Denis et al., 2002 ; Dupasquier, 1997 ; da Silva Filho, 2002 ; Roeger, 2006 ; Zheng, Hu et Bigsten, 2009).

Contrairement aux méthodes purement statistiques, qui s'appuient sur la trajectoire historique de la croissance de la production, **l'approche par la fonction de production** recourt à la contribution des différents facteurs (principalement, les services du capital et du travail et le progrès technique) à la croissance de la production réelle. Des hypothèses sont ensuite faites sur le niveau d'équilibre des inputs de facteurs afin d'en déduire le niveau potentiel de la production. Si l'approche par la fonction de production demeure la méthode d'estimation la plus répandue, notamment en raison du fait qu'elle offre une interprétation économique des forces motrices de la croissance de la production, il n'en demeure pas moins qu'elle présente certains inconvénients.

En effet, les estimations issues de la mise en œuvre de cette approche ont souvent conduit à des résultats peu robustes, notamment à cause de la difficulté d’appréhender avec précision certaines composantes telles que les services du capital (Diop, 2000, pour les pays de l’UEMOA) et ne permet pas de mettre en évidence le lien entre l’inflation et l’économie réelle.

La troisième approche regroupe les modèles d’équilibre général stochastiques dynamiques (DSGE), en particulier les modèles néo-keynésiens qui prennent en compte les aspects liés aux imperfections des marchés et aux rigidités nominales (Basistha et Nelson, 2007 ; Hirose et Naganuma, 2010, Juillard et al., 2006). Ces modèles sont largement inspirés de la littérature sur les cycles d’affaires réels (Kydland et Prescott, 1982 ; King, Plosser et Rebelo, 1988) et la primauté y est accordée aux réponses d’agents économiques optimisateurs face à des chocs technologiques, pour expliquer la croissance de long terme et les cycles économiques.

Ces modèles laissent transparaître une définition sous-jacente de la production potentielle relativement différente des conceptions précédentes (Justiniano et Primiceri, 2008). Ainsi, Galí (2008) définit la production potentielle comme le niveau de production qu’atteindrait l’économie en l’absence des rigidités nominales sur les prix et les salaires. Autrement dit, la production potentielle est ici entendue comme le niveau de production autour duquel les prix tendent à se stabiliser.

Par ailleurs, en plus d’une description plus élaborée du système économique, une bonne partie des travaux fondés sur cette approche concluent à la supériorité des modèles DSGE néokeynésiens dans la prévision de certaines variables macroéconomiques clés.

Une conclusion récurrente est que les fluctuations de la production potentielle tirée des modèles DSGE sont plus importantes que celles associées à l’approche par la fonction de production. Ces comparaisons des mesures de la production potentielle, respectivement issues des modèles DSGE et de l’approche par la fonction de production, seraient également plus pertinentes et utiles si les dernières étaient construites d’une façon cohérente avec les premières.

En effet, l'interprétation structurelle (rigidités sur les marchés des biens et du travail, par exemple) habituellement retenue pour expliquer les disparités internationales de production potentielle, issues de l'approche par la fonction de production, est sujette à caution. Comme le montrent Cahn et Saint-Guilhem (2009), de telles disparités pourraient, en réalité, ne refléter que les effets durables de chocs temporaires sur les économies.

Dès lors, ces auteurs s'inspirent du modèle de Smets et Wouters (2007) et proposent la construction d'un modèle DSGE intégrant, d'une manière explicite et cohérente, une mesure de la production potentielle issue de l'approche de la fonction de production. C'est ainsi que dans le cadre de cette étude, le modèle mis en œuvre s'est inspiré de l'approche adoptée par Cahn et Saint-Guilhem et a été estimé à l'aide des techniques bayésiennes devenues standard dans la littérature sur les modèles DSGE (voir Smets et Wouters, 2003, 2007; An et Schorfheide, 2007). En effet, Smets et Wouters ont notamment démontré que l'usage de l'approche bayésienne dans l'estimation des modèles DSGE conduisait à des estimations tout à fait appréciables, en comparaison avec l'approche standard.

Traditionnellement, les estimations de la croissance potentielle (une fois qu'on a choisi une méthode et qu'on s'y tient) varient peu d'une année sur l'autre. Pourtant, le choc historique subi par les économies occidentales lors de cette crise pose la question de l'impact de cette dernière sur le potentiel de croissance des économies. Il semble alors nécessaire d'identifier les canaux par lesquels la crise aurait pu réduire le PIB potentiel.

Il existe autant de canaux de transmission de la crise à la croissance potentielle que de facteurs de production. Le tableau ci-dessous montre l'impact que la crise a pu avoir sur chacun de ces facteurs et les implications à différents horizons temporels.

Tableau 1 : Canaux de transmission de la crise à la croissance potentielle et horizons

Facteur de production	Horizon		
	Court terme	Moyen terme	Long terme
Capital	Dépréciation accrue	Hausse du coût du capital	
	Cycle de l'investissement		
	Contraintes financières		
Travail	Effet de flexion	Hystérèse	
Productivité globale des facteurs			Réallocation sectorielle
			Impact sur la R&D

Le stock de capital pourra être affecté par la crise au moins à court terme ; l'impact à moyen ou long terme pourrait passer par le canal des primes de risque : en effet, en cas de sous-évaluation du risque avant la crise, le retour à la normalisation des primes de risque impliquerait une perte permanente de capital à travers un sous-investissement chronique.

A court terme, le PIB potentiel pourrait être significativement touché en raison de la baisse du stock de capital existant, via une baisse de l'investissement et un accroissement du taux de dépréciation du capital (faillites, déclassement accélère, etc.).

Si la reprise de l'investissement se montre trop faible en sortie de crise, l'impact de la crise sur le stock de capital pourrait s'avérer durable. Ces pertes pourraient être permanentes si les difficultés de financement de l'investissement (en raison notamment de la hausse du coût du capital) se prolongeaient au-delà de la crise.

Ainsi, si l'on considère que le risque était sous-évalué avant la crise, on devrait assister à un retour à la normale des primes de risque entraînant une hausse du coût du capital. Selon l'OCDE, le taux d'intérêt réel augmenterait alors de 150 points de base, l'intensité capitaliste serait ainsi réduite de 6,5 % par rapport à son niveau d'avant la crise et l'impact sur le PIB serait de l'ordre de 2 % (OCDE, 2010).

Au contraire, si les risques étaient correctement appréciés, les difficultés de financement (hausse de primes de risques et/ou restrictions de crédit) ne seraient alors que transitoires, tout comme l'impact de la crise sur le stock de capital. A long terme, dans un régime de croissance équilibrée, le stock de capital croît comme la valeur ajoutée et donc comme le PIB potentiel (sous l'hypothèse de neutralité du progrès technique).

Bien que l'emploi potentiel ait été affecté par la crise, son évolution à long terme dépend essentiellement de facteurs démographiques. La forte hausse du chômage et la réduction permanente de l'activité dans certains secteurs peuvent conduire à une perte de capital humain et une hausse du chômage d'équilibre (effet d'hystérèse⁷, Blanchard et Summers, 1986).

⁷ En économie, l'effet d'hystérèse correspond à une situation dans laquelle le taux de chômage d'équilibre augmente durablement, alors que sa cause a disparu. Le concept est mis en avant par Olivier Blanchard et Lawrence Summers (1986) pour expliquer le chômage structurel en Europe dans les périodes d'expansion.

En effet, dans la plupart des pays de l'OCDE (voir Llaudes, 2005), les chômeurs de longue durée exercent une pression plus faible sur les salaires que les chômeurs de courte durée, et a fortiori que les personnes en emploi : le nouveau salaire d'équilibre serait alors trop haut et conduirait à une hausse du chômage d'équilibre. Cet effet s'atténuerait avec la fin de la crise si celle-ci n'est que conjoncturelle. Il serait toutefois amené à disparaître via le jeu des départs en retraite.

En outre, de telles hausses du taux de chômage structurel peuvent également dissuader certains inactifs d'entrer sur le marché du travail et conduire ainsi à un fléchissement du taux d'activité, comme on l'observe d'ores et déjà dans la majorité des pays de l'OCDE. Mais, lorsqu'une personne tombe au chômage, sa perte de revenu peut également inciter son conjoint à rechercher un emploi et cette incitation conduirait à l'inverse à un effet positif sur le taux d'activité (Elmeskov et Pichelman, 1993). L'effet de découragement semble toutefois dominer et le retournement lié à la crise actuelle pourrait selon l'OCDE (2010) réduire le taux d'activité pour les pays de l'OCDE d'environ 1,5 point de pourcentage en moyenne, même huit ans après la crise.

Au-delà de ces variations transitoires du taux de chômage d'équilibre ou du taux d'activité, le taux de croissance de l'emploi potentiel dépend de la croissance de la population en âge de travailler, laquelle découle essentiellement de facteurs démographiques.

Enfin, la crise pourrait avoir des effets durables tant sur le niveau de la productivité globale des facteurs (PGF) (en cas de resserrement des contraintes financières) que sur son rythme de croissance (en raison de réallocations sectorielles).

De manière générale, d'après le processus de « destruction créatrice », les crises peuvent permettre aux économies de gagner en productivité (par exemple, les faillites des entreprises les moins performantes permettent entre autres l'élargissement du marché des meilleures entreprises). Selon la vision dite « schumpetérienne » standard, les récessions ont un effet cleansing en encourageant les entreprises à se réorganiser et à innover (Aghion et Saint Paul, 1998), et donc à participer à la hausse de la croissance potentielle. En revanche, en cas de disparition de certains secteurs très productifs, l'activité peut être durablement réduite, contribuant in fine à baisser le niveau, voire la croissance de la productivité de l'ensemble de l'économie. Ainsi les liens entre crise, PIB potentiel et innovation sont multiples.

En ce qui concerne plus spécifiquement les dépenses de R&D des entreprises, leur cout d'opportunité rapporte à celui des investissements de court terme est plus faible en l'absence de contrainte financière significative pendant les récessions que durant les phases d'expansion : leur part dans l'investissement total devrait donc être contra-cyclique. Or, Comin et Gertler (2006) ont montré sur des données américaines pour des cycles ayant des fréquences comprises entre 8 et 50 ans que les dépenses de R&D sont empiriquement procycliques. Cette procyclité serait due à des imperfections du marché du crédit, empêchant les entreprises d'innover et de se réorganiser pendant les récessions (Aghion et al., 2008). Dans ce modelé, l'effet des contraintes financières serait asymétrique : les dépenses de R&D seraient plus faibles en période de récession mais n'engendreraient pas de dépenses de R&D supplémentaires en période d'expansion.

1.Revue de la littérature

Ce chapitre dont l'objectif est d'introduire les concepts généraux sur la croissance potentielle et de présenter la base théorique des méthodes que nous avons retenue pour son estimation, comporte deux parties. La première introduit la notion de la croissance potentielle et fournit les principaux travaux menés sur le PIB potentiel. La deuxième est consacrée à l'usage du PIB potentiel et permet de se familiariser avec les différents champs d'application de celui-ci.

1.1 Concepts généraux

Introduction

La notion de production potentielle est un concept polysémique (plusieurs sens ou significations différents). La production potentielle peut être définie comme le niveau maximal de production durablement soutenable sans tensions inflationnistes dans l'économie, et plus précisément sans accélération de l'inflation⁸. La Banque de France (2002) la définit comme le niveau de production compatible avec une absence de tensions sur les marchés des biens et du travail. Elle correspond encore au niveau de production maximal en l'absence de rigidités nominales. C'est un indicateur d'offre. La différence entre la production effective et la production potentielle, encore appelée « écart de production⁹ », représente l'excès ou l'insuffisance de la demande. L'écart de production permet d'apprécier la position dans le cycle économique.

Évaluer la part conjoncturelle de l'activité suppose donc de déterminer la capacité de production de l'économie, entendue non pas comme le maximum qu'il serait possible de produire avec les équipements et la population disponible, mais comme la production qu'une économie est capable de soutenir durablement sans générer de tensions correctrices à la hausse ou à la baisse sur l'évolution des prix. En effet, lorsque la demande excède la capacité de production, des tensions sur l'emploi, les salaires et in fine les prix apparaissent. Ces tensions pèsent alors progressivement sur la demande : par exemple, les pertes de compétitivité des exportateurs résultant de la hausse de leurs coûts occasionnent des pertes de parts de marché. Elles ne disparaissent que lorsque la demande est revenue au niveau de la capacité de production.

⁸ Voir Olivier Passet et al dans «Ralentissement de la croissance potentielle et hausse du chômage», revue de l'OFCE N° 60/ Janvier 1997

⁹ Nous traduisons ainsi le terme anglais output gap

Les mêmes mécanismes jouent en sens inverse en cas de dégradation de la demande. Ces évolutions génèrent des cycles économiques, et l'évolution du PIB effectif peut donc être vue comme une fluctuation cyclique autour du PIB potentiel.

Toutefois, il convient de remarquer que le taux de croissance effectif peut être supérieur au taux de croissance potentiel sans créer des tensions inflationnistes s'il existe un déficit initial de production. Comme exemple, un pays ayant 2% de croissance potentielle et qui souffre d'un déficit de production de 10% peut réaliser une croissance effective de 3% pendant dix ans ou 4% pendant cinq ans sans pour autant générer des tensions inflationnistes.

En dépit du consensus apparent sur la définition de la production potentielle, cette notion reste fort problématique. Le PIB potentiel n'est pas une grandeur observable ; son évaluation repose donc sur des hypothèses à la fois statistiques et économiques. Economiquement, le concept est une construction subjective et discutable de l'analyste (en fonction des hypothèses faites par ce dernier).

En effet, la conception d'une production maximale, sans tensions excessives, dictée par les seules contraintes d'offre, que l'on confronte à la production effective, dictée elle par la demande, n'est valable que dans un schéma théorique particulier : celui d'une économie en situation keynésienne où la production dépend de la demande anticipée. De plus, dans une optique de court terme, la notion devient peu claire si l'économie souffre d'une contrainte effective de capital, d'une inflation trop forte, d'une compétitivité dégradée ou d'un déficit public jugé trop important. La production maximale effectivement réalisée peut dans ces cas être durablement inférieure à la production potentielle. Celle-ci ne peut alors être définie qu'à l'occasion d'une certaine stratégie de politique économique reposant sur un certain modèle macroéconomique.

D'un point de vue statistique et économique, la méthode d'évaluation du PIB potentiel dépend de l'horizon de l'analyse à mener. À court terme, la vulnérabilité des déterminants de production aux chocs impose à la démarche d'admettre une variabilité plus ou moins importante du PIB potentiel. À long terme cependant, les facteurs de production sont supposés moins sensibles aux fluctuations conjoncturelles. La variabilité acceptée du PIB potentiel doit alors être moindre.

Par ailleurs, les liens entre production potentielle et production effective posent également problème. Dans sa représentation la plus simple, la production potentielle est relativement régulière, et exogène en ce sens qu'elle résulte du progrès technique et de la croissance de la population active disponible.

Toutefois, des interprétations de cette corrélation sont possibles. Selon la théorie des cycles réels, la production potentielle est à la fois exogène et fortement irrégulière sous l'impulsion des chocs d'offres dus aux innovations technologiques. Ces chocs sont aussi à l'origine des fluctuations de la production effective. À la limite, la production potentielle se confond à la production effective et la notion perd sa raison d'être. En sens inverse, on peut évoquer une influence rétroactive des chocs conjoncturels sur la croissance de moyen terme. C'est le cas si la croissance ne dépend que du stock de capital comme dans des versions extrêmes de la croissance endogène. Dans ce schéma, la production observée influence la production potentielle. Cette corrélation résulterait alors de l'hypothèse incluse a priori dans la démarche que la production effective ne peut s'écarter fortement et durablement de la production potentielle. La production potentielle constituerait alors par convention une trajectoire de référence relativement stable pour la production effective.

Dans les pays en développement, relativement peu d'études ont tenté d'évaluer la production potentielle en raison probablement du manque de séries longues et fiables permettant d'établir les estimations. L'économie marocaine est exposée à des chocs conjoncturels et exogènes qui affectent l'évolution de la chronique de production effective. On pourrait citer les chocs climatiques qui affectent directement la production agricole qui représente entre 9 et 16% du PIB¹⁰, les chocs sur les cours des matières premières, les fluctuations des prix du pétrole surtout que la consommation énergétique du pays est presque entièrement importée et autres chocs institutionnels. Tous ces chocs rendent l'évolution du PIB irrégulière et l'identification des composantes tendancielle et cyclique relativement compliquée.

¹⁰ Source : Comptes et agrégats de la Nation 1980-2002 Base 1980 publié par la Haut-Commissariat au Plan (septembre 2003)

L'estimation d'un «output gap» et donc du PIB potentiel renvoie à plusieurs types d'usages assez différents. De la régulation offre–demande sur les marchés à l'analyse des tensions inflationnistes, cet indicateur possède des usages assez variés. Nous présentons ci-dessous quelques usages les plus importants.

1.1.1 L'écart de production et le cycle économique

En retranchant du PIB effectif son évolution tendancielle, ne subsistent plus que les fluctuations de court terme, c'est-à-dire ce que l'on appelle les cycles de croissance de l'économie. Cette approche cyclique de la conjoncture, développée à l'origine aux Etats-Unis, consiste à découper l'évolution économique que connaît un pays en une alternance de phases ascendantes et descendantes (expansion, récession, contraction etc.), puis à étudier le comportement des agrégats et variables économiques en fonction du calendrier ainsi établi, en cherchant, en particulier, à mettre en évidence entre eux des enchaînements temporels stables. Ceci conduit en outre à mieux apprécier la qualité des indicateurs disponibles par rapport au cycle de référence et à identifier leur contenu prédictif, qui peut être avancé, coïncident ou retardé. L'estimation de l'écart au PIB tendanciel est couramment utilisée pour déterminer les dates de retournement de ces cycles, puisque les pics et creux d'activité correspondent dans ce schéma aux maxima et aux minima successifs atteints par l'«output gap».

1.1.2 Régulation offre-demande

L'évaluation de la production potentielle est importante pour une meilleure orientation de la politique économique entre réglage de la demande et soutien de l'offre. En effet, de par sa définition, elle correspond à un niveau d'équilibre offre-demande sur les marchés des biens et du travail permettant de stabiliser l'inflation. En présence d'un gap négatif, les politiques expansionnistes sont opportunes si cette situation résulte de la faiblesse de la demande. La relance de la demande vient alors absorber la capacité de production de l'économie. Dans le cas contraire où un tel gap provient d'un dopage des capacités d'offre de l'économie, la politique économique de relance de la demande est plutôt néfaste car elle contribuerait à développer la crise d'offre. En situation de gap positif, soit la demande est forte, auquel cas il faut mettre en œuvre des politiques économiques restrictives pour la contraindre; soit il existe des capacités oisives dans l'économie. D'où la nécessité des politiques économiques visant à absorber ces capacités pour accroître l'offre.

1.1.3 Analyse de la politique budgétaire

Lorsqu'une grandeur économique est sensible à la conjoncture, la mesure de la production potentielle peut permettre de distinguer ce qui, dans l'évolution de cette grandeur, revêt un caractère permanent ou structurel de ce qui est purement transitoire. C'est le cas en particulier des finances publiques, en raison de la présence de «stabilisateurs automatiques» : la majorité des recettes a en effet un caractère procyclique prononcé, tandis que certaines catégories de dépenses sont contracycliques. Ainsi, quand l'activité est faible, les dépenses publiques ont tendance à s'accélérer, les recettes publiques à ralentir et donc le déficit à se creuser spontanément. A l'inverse évidemment, quand l'activité est très dynamique, le déficit public a tendance à se réduire automatiquement. La mesure de l'«output gap» ainsi que la connaissance de l'impact de la conjoncture sur les dépenses et les recettes permettent alors de mesurer la partie conjoncturelle des déficits publics, appelés à disparaître à long terme avec le retour de l'activité à son niveau potentiel. La partie restante du déficit, dite structurelle puisqu'elle ne s'annule pas nécessairement sur le sentier de long terme, constitue une mesure plus exacte de l'orientation de la politique budgétaire. C'est aussi à partir du seul déficit structurel que peut être appréciée la soutenabilité à long terme des finances publiques.

Ainsi, la méthode de Blanchard (1990)¹¹ à deux étapes permet d'évaluer le déficit budgétaire corrigé du cycle ou déficit structurel :

- L'estimation de la production potentielle que l'on soustrait à la production observée pour obtenir les fluctuations cycliques ou écart de production.
- Le calcul des impacts de ces écarts de PIB sur les recettes et dépenses publiques, grâce à des élasticités de revenus et dépenses. Ces effets cycliques sont ensuite déduits du solde budgétaire effectif pour obtenir le solde structurel.

La connaissance du PIB potentiel permet également de calculer le niveau structurel du compte des transactions courantes qui, en éliminant l'impact de l'écart de conjoncture avec les partenaires étrangers, permet d'apprécier qualitativement la compétitivité d'un pays, voire de calculer un taux de change d'équilibre.

¹¹ Voir Thomas Dalsgaard et Alain de Serres « Estimation de marges budgétaires prudentes pour les pays de l'UE : simulation d'un modèle var structurel » Revue économique de l'OCDE n° 30, 2000

1.1.4 Appréciation des tensions inflationnistes sur les marchés

L'utilisation la plus répandue des calculs du PIB potentiel et d'écart de production est celle faite pour l'appréciation des tensions présentes dans l'économie. L'écart de production est de plus en plus privilégié par les autorités monétaires pour évaluer les tensions inflationnistes donc, prévoir les mouvements des taux d'intérêt directeurs.

L'idée de l'évaluation de la production potentielle répond ici au souci de contenir l'inflation à court terme. En effet, à long terme elle peut être vue comme un phénomène essentiellement monétaire. Elle résulterait alors de la croissance de la masse monétaire et son effet permanent sur la demande. À court terme cependant l'inflation pourrait résulter des conditions de l'offre. Si les gaps de production sont faibles ou si la production effective se situe au-dessus de la production potentielle, l'économie tend à saturer ses capacités de production. Une accélération de l'inflation est alors prévisible sur le marché des biens du fait de la forte demande. Sur le marché du travail, les tensions naîtraient du fait de la baisse des salaires réels qui en résulterait. Le PIB potentiel et l'output gap, en tant qu'indicateurs synthétiques de la capacité d'offre disponible dans l'économie pour faire face à un surcroît de demande, apparaissent donc nécessaires pour l'élaboration des politiques monétaires conjoncturelles de lutte contre l'inflation ou de relance de la croissance. À long terme, l'évaluation de la production potentielle et de son taux de croissance fournit un sentier de croissance durable non inflationniste.

Pour étudier la relation entre l'inflation et le cycle d'activité, les travaux de Bank Al-Maghrib ont porté sur l'estimation de plusieurs indicateurs alternatifs d'output gap, y compris les filtres multivariés tels que Hodrick-Prescott augmenté d'une courbe de Philips et le Filtre de Kalman multivarié contraint également par une courbe de Philips. Ces approches multivariées englobent des contraintes sous forme d'équations qui permettent d'avoir des séries d'output gap plus interprétables économiquement. Toutefois en raison de l'équivalence des résultats générés par les approches simples et multivariées et par souci de simplicité, les méthodes univariées ont été privilégiées. En particulier le filtre passe-bande proposé par Christiano-Fitzgerald (2003) et le filtre Hodrick-Prescott univarié qui permettent d'identifier de manière lisible les différentes phases conjoncturelles et semblent étroitement corrélés avec l'inflation sous-jacente au Maroc.

Selon ses rapports trimestriels sur la politique monétaire, Les analyses réalisées par Bank Al-Maghrib ont mis en évidence une corrélation positive entre l'output gap et l'évolution de l'inflation sous-jacente au Maroc. Il apparaît en outre que cette relation tend à se renforcer depuis quelques années.

L'output gap non agricole devrait continuer, selon les dernières estimations (rapport de juillet 2014), à évoluer à des niveaux négatifs au cours des prochains trimestres, présageant ainsi de l'absence de tensions inflationnistes émanant de la demande.

1.1.5 Approches d'estimation du produit potentiel et de l'écart de production

Pour un bon usage des estimations de la production potentielle, une bonne connaissance des méthodes permettant de les construire est nécessaire. Cette nécessité est renforcée par le fait que les résultats obtenus ne sont pas toujours indépendants de la méthode choisie. De plus, l'analyse du concept de production potentielle impose de s'attarder un peu sur le contenu économique de ces méthodes.

L'estimation de la production potentielle et de l'output gap révèle une importance particulière chez les économistes au vu des utilisations que nous avons présentées plus haut. Ainsi, de nombreuses études portant sur ce sujet ont été effectuées. C'est un indicateur qui est suivi de près par les Banques Centrales des pays occidentaux et des organismes spécialisés tels l'OCDE, le FMI, la Commission Européenne, le CBO (Congressional Budget Office) etc.

Les méthodes de calcul du PIB potentiel sont multiples. Les premières recherches sur la production potentielle et l'écart de production ont été utilisées par le FMI et se sont focalisées sur le développement et l'application des fonctions de production pour les pays développés. Cette méthode a pour avantage de permettre, pour une comptabilité explicite de la croissance, d'avoir les contributions du capital, du travail et de productivité totale des facteurs (PGF). Dans ce cas, il est possible de retracer l'impact des différentes perturbations économiques passées sur la croissance potentielle et d'évaluer l'impact des perturbations courantes ou projetées sur les niveaux futurs de la croissance potentielle.

Tableau 2 : Approches et méthodes de l'estimation du produit potentiel et de l'écart de production

Estimation du produit potentiel et de l'écart de production
Méthodes structurelles - La loi d'Okun - Approche par les fonctions de production¹² - Les modèles à restriction de long terme - Le VAR structurel - Le modèle basé sur la fonction de production
Méthodes multivariées non structurelles - La décomposition multivariée de Beveridge et Nelson - Le filtre d'Hodrick Prescott multivariée - La méthode UCM (unobservable components) multivariée

Comme il est à voir dans cette table, il existe plusieurs méthodes d'estimation du produit potentiel et de l'écart de production à savoir les composantes permanentes et transitoires des séries économiques.

Les méthodes univariées

Les méthodes univariées sont essentiellement des techniques de lissage ou filtrage qui n'utilisent pas d'informations externes à la série. Dans ce contexte les concepts de produit potentiel et d'écart de production sont assimilés à ceux des tendances et des composantes résiduelles d'une série historique, ce qui représente tout de même une approximation assez grossière. Les méthodes univariées les plus connues sont :

- Le filtre de première différence
- Le filtre d'Henderson
- Le filtre de Christiano Fitzgerald
- Le filtre Hodrick Prescott (1980)
- Le filtre Baxter & King (1995)
- La phase moyenne tendance (Boschan & Bry 1971)
- La décomposition de Stock & Watson (1989)
- La décomposition de Harvey (1985 & 1989)
- La décomposition de Beveridge et Nelson (1981)

¹² Les fonctions de production de type Cobb-Douglass et les CES.

Une analyse comparative des avantages et des défauts de ces méthodes linéaires peut être trouvée dans Guay et St-Amand (1997), Chagny et Döpke (2001), Ladiray, Mazzi et Sartori (2001) ; enfin une analyse exhaustive des techniques de filtrage qui inclut aussi celles non linéaires est présentée dans Pedersen (2004). Il convient ici de noter que la plupart des méthodes présentées ici et notamment celles basées sur des filtres linéaires suppose que aussi bien la tendance que le cycle soient déterministes. Par contre la décomposition de Beveridge et Nelson se base sur des définitions de tendance et de cycle purement stochastiques. Enfin la méthode proposée par Harvey (1985,1989), grâce à sa grande flexibilité, permet de combiner des éléments déterministes et stochastiques aussi bien dans la tendance que dans le cycle.

Les méthodes multivariées

Les méthodes structurelles

Ces méthodes se basent sur l'estimation statistique des modèles incorporant des comportements et des contraintes repris de la théorie économique. Les méthodes les plus connues de cette catégorie sont :

- Loi d'Okun qui exprime la relation entre la production et le chômage.
- Le modèle basé sur la fonction de production.
- et ceux basés sur le modèle VAR structurel développés par Blanchard et Quah.

Comme Chagny et Döpke (2001) l'écrivent dans leur papier si la méthode basée sur la fonction de production semble être théoriquement la plus robuste, elle est aussi la plus difficile à calculer. En effet, elle demande de disposer d'une grande quantité d'informations, ce qui est difficilement repérable surtout à haute fréquence. Elle semble donc être plutôt appropriée pour des analyses de long terme. Par contre les modèles VARs sont un outil simple et flexible qui permet d'intégrer de manière optimale l'approche dynamique typique des modèles basés sur les séries chronologiques et les contraintes dictées par la théorie économique.

Les méthodes non structurelles

Ces méthodes sont essentiellement une généralisation de certaines méthodes univariées. En particulier Laxton et Tetlow (1992) ont proposé une version multivariée du filtre d'Hodrick et Prescott incorporant des contraintes additionnelles telles que celles provenant de la courbe de Phillips, du NAIRU...etc. Ce filtre a été récemment appliqué à l'estimation du produit potentiel et de l'écart de production de la zone euro par Chagny et Lemoine (2003,2004). D'autre part en 1996, Sefton a proposé une version multivariée de la décomposition de Beveridge et Nelson pour laquelle, il faut le reconnaître, certains problèmes de calculs n'ont pas été complètement résolus.

Enfin il est utile de rappeler que la méthode UCM proposée par Harvey (1989) a été conçue pour traiter aussi bien les cas univariés et multivariés. Il faut noter qu'il est possible de représenter selon la décomposition de Harvey une grande variété de méthodes aussi bien univariées que multivariées telle que le filtre de Hodrick et Prescott (Chagny et Lemoine 2004), la décomposition de Beveridge et Nelson (Proietti 2004).

Si certains cherchent à la mesurer par des méthodes purement statistiques, seule l'approche structurelle par des fonctions de productions explicites est satisfaisante. Mais, malgré la diversité des méthodes, l'estimation de la production potentielle et de l'écart de production fait partie de l'incertain.

Classification alternative

La classification, qui est présentée ci-dessous, se base sur le nombre de séries utilisées avec chaque méthode et non sur leurs propriétés statistiques. Elle se base principalement sur la quantité d'informations nécessaires pour l'estimation de l'écart de production. Les méthodes univariées sont considérées comme des méthodes d'analyse exploratoire dans le sens qu'elles ne prennent pas en considération des informations externes/supplémentaires. Par contre, les méthodes multivariées utilisent les informations de plusieurs séries autant que les relations qui dérivent de la théorie économique. Toutes les méthodes univariées sont non structurelles par définition, tandis que les méthodes multivariées peuvent aussi bien être structurelles ou non structurelles.

Tableau 3 : Classification des méthodes d'estimation du produit potentiel et de l'écart de production

		Non structurelles	Structurelles
Filtrage	Univarié	▪ Filtre de première différence ▪ Filtre d'Henderson ▪ Filtre Hodrick Prescott ▪ Filtre Baxter et King ▪ Filtre Christiano Fitzgerald ▪ La phase moyenne tendance	
	Multivarié	▪ Filtre Hodrick Prescott multivarié	
Modélisation	Univariée	▪ La décomposition de Beveridge et Nelson ▪ La méthode UCU « unobservable components » univariée	
	Multivariée	▪ La décomposition multivariée de Beveridge et Nelson ▪ La méthode UCM « unobservable components » multivariée	▪ VAR structurel ▪ Modèle basé sur la fonction de production

1.2 Les méthodes de calcul de la croissance potentielle

1.2.1 La Méthode de la Tendance Linéaire (TL)

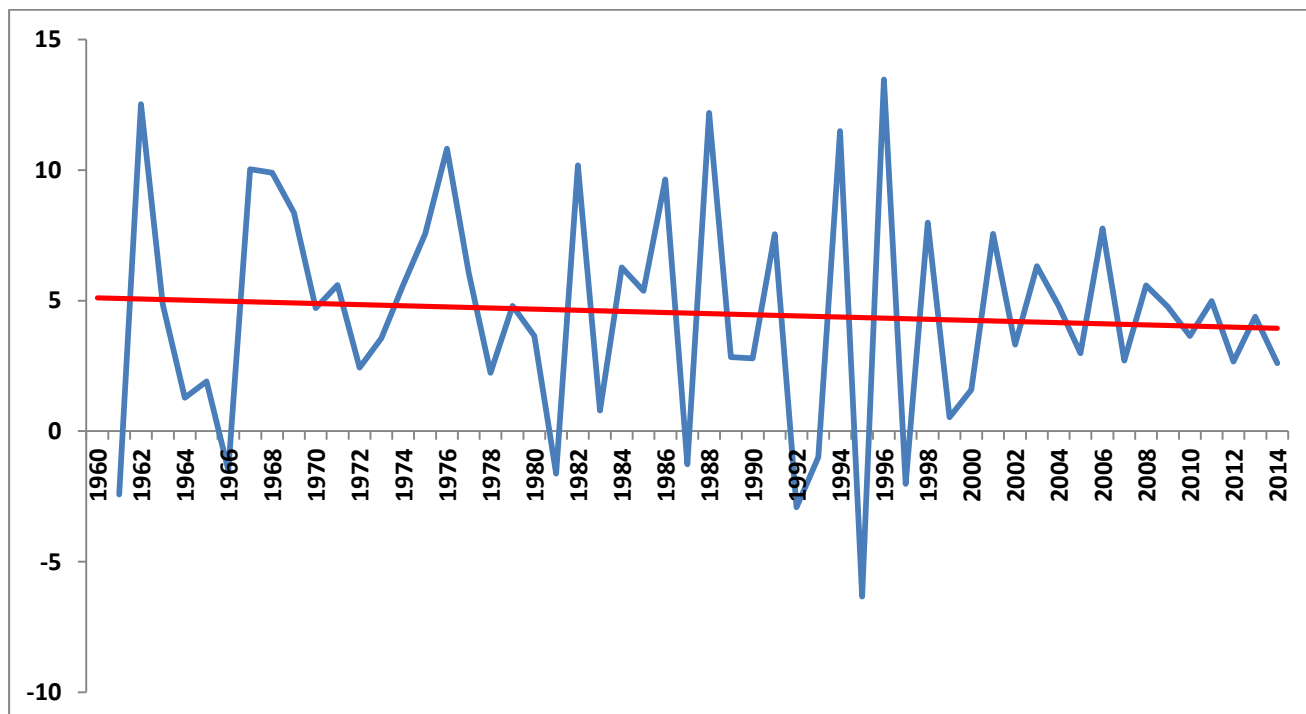
La méthode de la tendance linéaire est la première méthode statistique ayant été proposée pour appréhender les concepts de production potentielle et d'output gap. Elle repose sur l'hypothèse relativement simple selon laquelle la production est une fonction déterministe du temps.

De manière formelle, on définit l'expression suivante :

$$y_t = c + \beta t$$

Où y_t représente la production observée, exprimée en logarithme, t désigne une tendance déterministe, tandis que c (constante) et β sont les paramètres à estimer. Le gap de production est obtenu par la différence entre la production observée y_t et la production estimée $\hat{y}_t = \hat{c} + \hat{\beta}t$

Graphique 1 : Méthode de la tendance linéaire



Source : WDI, Banque Mondiale ; calculs : auteur

La méthode de la tendance linéaire, qui a également le mérite de la simplicité, présente une limite principale. Elle n'est pas satisfaisante d'un point de vue économique, dans la mesure où elle considère que le taux de croissance potentielle est constant et qu'il ne peut connaître ni accélération, ni fléchissement dans le temps. Or, l'histoire économique de l'Union Européenne révèle que le rythme de progression de l'activité y a connu un fléchissement durant certaines périodes. L'impossibilité de prendre en compte de tels faits rend cette méthode relativement peu adéquate et explique le recours à la méthode de la tendance segmentée.

1.2.2 La Méthode de la Tendance Segmentée

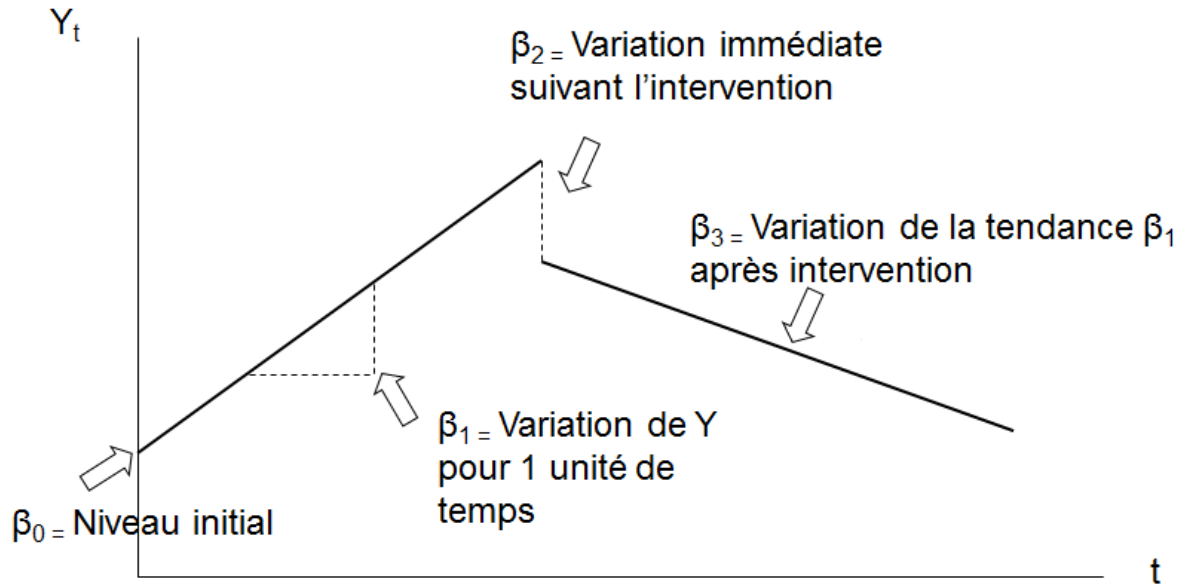
Cette technique, mise au point par le National Bureau of Economic Research (NBER) américain, a été largement utilisée par le Secrétariat de l'OCDE durant les années quatre-vingt (Price et Muller, 1984 ; Chouraqui et al., 1990). Elle a également été utilisée pour estimer la production potentielle de l'économie tunisienne (Baccouche et al., 1997). Avec cette approche, le taux de croissance de la production potentielle peut changer aux points de rupture, mais demeure constant à l'intérieur des sous-périodes. La mise en œuvre de cette méthode se traduit par un lissage de la série du PIB, en estimant une tendance déterministe linéaire par périodes, au moyen de la régression du logarithme du PIB sur plusieurs variables temporelles, en fonction des points de rupture identifiés. Il s'agit alors d'estimer la fonction suivante :

$$Y_t = \gamma + \mu t + \sum \mu_r t_r + \varepsilon_t$$

Dans cette relation, la variable y représente le logarithme du PIB, t le trend temps et ε_t un terme d'erreur. La variable t_r est une variable temporelle telle que $t_r = 0$ si $t \leq r$ et $t_r = t - r$ si $t > r$, l'indice r correspondant à une éventuelle date de rupture dans la série. En introduisant des dates de rupture dans ce modèle on permet à la composante tendancielle d'être moins sensible aux points «aberrants» dans les différentes sous périodes, et de tester la significativité statistique de ces ruptures.

Graphique 2 : Méthode de la tendance segmentée

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 \text{Temps}_t + \beta_2 \text{Intervention}_t + \beta_3 \text{Temps après Intervention}_t + e_t$$



Source : INSEE, Revue « Insee Méthodes »

A la différence de la production potentielle déterminée à partir de la méthode de la tendance linéaire simple, celle déterminée par la méthode de la tendance segmentée permet de considérer les ruptures significatives qui interviennent dans l'évolution de la production effective à partir d'une analyse des résidus récursifs de l'équation de la tendance linéaire simple. En conséquence, outre sa simplicité, cette méthode présente l'avantage de prendre en compte les profils d'évolution du PIB réel.

1.2.3 Filtre de la Moyenne Mobile (MA)

Ce filtre estime la tendance d'une série en un point, par une moyenne pondérée des observations qui encadrent ce point. Ainsi, la chronique τ_{yt} , transformée de la série observée Y_t par un filtre moyenne mobile, s'exprimera sous la forme :

$$\tau_{yt} = \sum \alpha_k Y_{t+k}$$

Où les coefficients α_k qui définissent ce filtre vérifient : $\sum \alpha_k = 1$

Le filtre de la moyenne mobile permet un lissage optimal lorsque les coefficients α_k sont tous égaux. Ce résultat dérive du problème d'optimisation suivant : $\text{Min} \sum \alpha_k^2 = 1$ sous la contrainte : $\sum \alpha_k = 1$

Graphique 3 : Illustration de la Méthode Moyenne Mobile (MM)



Source : www.abcbourse.com : méthodes d'analyses statistiques

Le principal avantage de cette méthode d'évaluation de la production potentielle réside dans sa simplicité. Toutefois, elle comporte plusieurs inconvénients parmi lesquels on peut évoquer le fait que les points situés aux extrémités de la série ne peuvent pas, par construction, faire l'objet du même traitement que les autres. Ainsi, elle conduit à une perte d'information au début et en fin d'échantillon. En effet les première et dernière observations ne sont pas encadrées par d'autres points, ce qui ne permet pas de calculer une moyenne pondérée pour ces dernières. En outre, cette méthode ne permet pas de distinguer graphiquement les périodes susceptibles d'être des périodes de surchauffe ou de déflation, compte tenu du fait que l'évolution de la production potentielle est très proche de celle de la production effective. Par ailleurs, outre le choix de l'ordre de la moyenne mobile fixé a priori, ce filtre introduit automatiquement dans la tendance calculée une auto-corrélation qui ne résulte pas nécessairement de la structure de la série initiale¹³.

¹³ Cf. Bosq, D. et J. P. Lecoutre (1992).

1.2.4 Le Filtre de Baxter-King (BK)

Le filtre BK est un filtre passe-bande destiné à isoler les cycles d'une durée comprise entre 6 et 32 trimestres, en référence à la norme des cycles d'affaires observés aux Etats-Unis. Il s'agit d'un filtre moyenne-mobile symétrique centré où :

$$\tilde{y}_t = \sum_{j=-K}^{j=K} \alpha_j L^j y_t$$

Avec $\tilde{y}_t$ désignant la série filtrée, tandis que les paramètres α_j correspondent aux pondérations. Ces dernières sont obtenues en résolvant le problème suivant :

$$\begin{aligned} \underset{\alpha_j}{Min} Q &= \int_{-\pi}^{\pi} | \beta(\omega) - \alpha(\omega) |^2 d\omega \\ s.c. \alpha(\omega) &= 0 \end{aligned}$$

Avec : $\beta(\omega)$ la transformation de Fourier d'un filtre approximatif et $\alpha(\omega)$ celle du filtre approximatif. La résolution de ce problème d'optimisation conduit à la solution :

$$\begin{aligned} \alpha_j &= b_j + \theta_j, j = 0, 1, 2, \dots, K \\ b_j &= \begin{cases} \frac{\omega_2 - \omega_1}{\pi} si \rightarrow j = 0 \\ \frac{1}{\pi_j} (\sin \omega_2(j) - \sin \omega_1(j)) si \rightarrow j = 0, 1, 2, \dots \end{cases} \\ \theta &= \frac{-\sum_{j=-K}^{j=K} b_j}{2K + 1} \end{aligned}$$

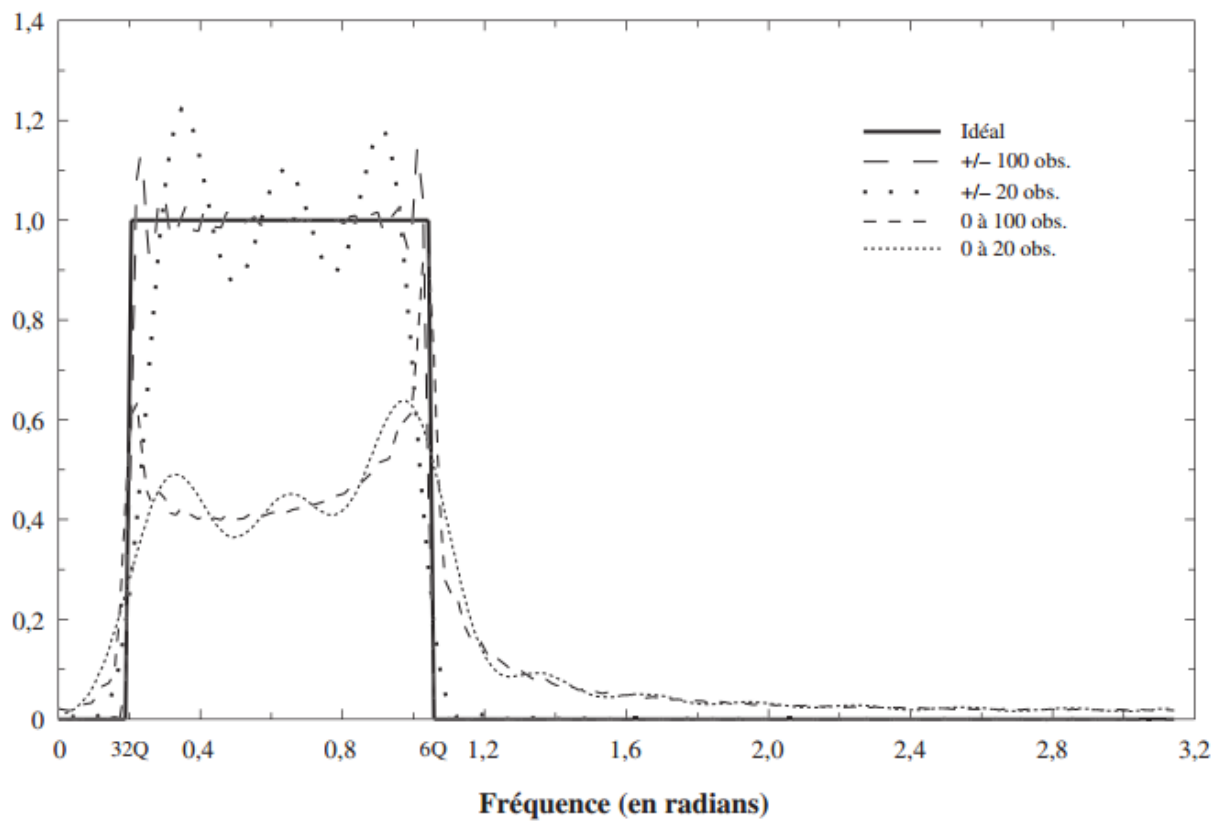
Baxter et King (1995) ont suggéré l'utilisation des valeurs suivantes :

$$K = 12, \omega_1 = 2\pi \frac{1}{32}, \omega_2 = 2\pi \frac{1}{6} ou \rightarrow \omega_2 = 2\pi \frac{1}{2}$$

$$K = 3, \omega_1 = 2\pi \frac{1}{8}, \omega_2 = \pi : \text{dans le cas de données trimestrielles,}$$

et pour des données annuelles.

Graphique 4 : Gain quadratique des filtres passe-bande : idéal et approximation



Source : Philippe Kaufmann, indicatif radioamateur F4BWZ

1.2.5 Le filtre passe-bande de Christiano et Fitzgerald

Le filtre de Christiano-Fitzgerald (2003) constitue, tout comme le filtre de Baxter-King, une approximation finie du filtre passe-bande permettant d'extraire la tendance et les mouvements cycliques d'une série chronologique. Les auteurs montrent que la plupart des séries temporelles économiques peuvent être filtrées de manière presque optimale, sous l'hypothèse qu'elles ont pour processus sous-jacent une marche aléatoire. En vue d'approximer le filtre passe-bande infini, ils proposent comme critère d'optimalité la minimisation de l'espérance de l'erreur quadratique donnée par l'expression suivante :

$$\min E \left[(y_t - y_t^*)^2 \mid x \right]$$

Le cycle est donné par l'expression suivante :

$$c_t = B_0 y_t + B_1 y_{t+1} + \dots + B_{T-1} y_{T-1} + \tilde{B}_{T-t} y_T + B_1 y_{t-1} + \dots B_2 y_{t+2} + \tilde{B}_1 y_1, \text{ où :}$$

$$B_j = \frac{\sin(jb) - \sin(j\alpha)}{\pi j}, B_0 = \frac{b - \alpha}{\pi}, \alpha = \frac{2\pi}{p_\mu}, b = \frac{2\pi}{p_l} \text{ et } \tilde{B}_K = -\frac{1}{2} B_0 - \sum_{j=1}^{K-1} B_j$$

Les paramètres p_u et p_l désignent les valeurs des seuils supérieur et inférieur en vue de la détermination du cycle. Pour chaque observation de la série chronologique étudiée, l'objectif est de minimiser l'erreur résultant de l'écart entre la valeur issue du filtre idéal, y_t , et celle issue du filtre approximé, y_t^* ; où l'espérance conditionnelle s'applique à l'ensemble des observations, x . Autrement dit, l'objectif est d'obtenir un filtre optimal pour chaque observation.

1.2.6 La Décomposition de Beveridge-Nelson (BN)

Beveridge et Nelson (1981) ont proposé une méthode de décomposition permettant également d'isoler la tendance d'une série temporelle, et qui constitue un cas particulier de la méthode des composantes inobservées. La décomposition repose sur l'hypothèse selon laquelle la production est composée d'une composante permanente et d'une composante transitoire.

Ainsi, la variable représentative de la production, y_t , est supposée suivre un processus ARIMA(p,1,q). Autrement dit, la différence première de cette variable évolue selon un processus ARMA (p,q) qui peut s'écrire comme suit :

$$\phi(L)\Delta y_t = c + \theta(L)\varepsilon_t; \varepsilon_t \sim iid(0, \sigma^2)$$

où

$$\phi(L) = 1 - \phi_1 L - \phi_2 L^2 - \dots - \phi_p L^p$$

Et

$$\theta(L) = 1 - \theta_1 L - \theta_2 L^2 - \dots - \theta_p L^p$$

Dans la mesure où la différence première d'un processus ARIMA(p,1,q) peut s'écrire sous la forme d'un processus moyenne mobile stationnaire d'ordre infini (représentation de Wold), Δy_t peut alors s'écrire :

$$\Delta y_t = \mu + \psi(L)\varepsilon_t$$

Avec

$$\psi(L) = \phi(L)^{-1} \theta(L) \sum_{j=0}^{\infty} \psi_j L^j$$

On montre que la composante permanente est donnée par :

$$y_t^P = \mu + \psi(1) \varepsilon_t$$

La composante transitoire s'écrit, quant à elle, comme suit :

$$y_t^T = \tilde{\psi}(L) \varepsilon_t$$

Avec

$$\tilde{\psi}(L) = \sum_{k=j+1}^{\infty} \psi_k$$

1.2.7 Le Modèle à Composantes Inobservées (MCI)

La méthode des composantes inobservées consiste en une décomposition de la production en deux composantes indépendantes, l'une permanente (composante tendancielle stochastique) et l'autre transitoire (composante cyclique). La première décrit alors la production potentielle, tandis que la seconde représente le gap de production. Contrairement à la décomposition de Beveridge-Nelson où les chocs des deux composantes sont parfaitement corrélés, ces derniers sont non corrélés dans le cas du modèle à composantes inobservées. La décomposition de la production s'écrit alors : $y_t = y_t^p + c_t$

On suppose que la production potentielle suit une marche aléatoire avec dérive, soit :

$$y_t^p = \mu^p + y_{t-1}^p + \varepsilon_t^y$$

Dans cette équation, μ^p peut alors être interprété comme le taux de croissance de la production potentielle, tandis que $\varepsilon_t^y \sim (0, \sigma_c^2)$. Cette équation implique que le taux de croissance de la production potentielle dépend non seulement des chocs temporaires saisis par le terme d'erreur $\varepsilon_t^y \sim (0, \sigma_c^2)$, mais également du facteur de croissance plus persistant, μ^p .

On fait ensuite l'hypothèse que le processus régissant l'évolution du paramètre de dérive est une marche aléatoire, et l'on a :

$$\mu^p = \mu_{t-1}^p + \varepsilon_t^\mu ; \varepsilon_t^\mu \sim (0, \sigma_\mu^2)$$

La présence du terme ε_t^μ implique un choc permanent sur le taux de croissance de la production potentielle. Enfin, on suppose que le gap de production suit un processus AR(2), soit :

$$c_t = \varphi_1 c_{t-1} + \varphi_2 c_{t-2} + \varepsilon_t^c$$

Avec $\varepsilon_t^y \sim (0, \sigma_c^2)$, tandis que les racines du polynôme $(1 - \varphi_1 L - \varphi_2 L^2)$ sont à l'extérieur du cercle unitaire (processus stationnaire). Le modèle s'écrit ensuite sous une forme espace-

état, étant entendu que les composantes permanente et cyclique désignent des variables d'état inobservées. On obtient ainsi le système d'équations ci-dessous :

$$\left\{ \begin{array}{l} y_t = \beta \zeta_t \\ \zeta_t = \mathfrak{I} \zeta_{t-1} + \mathfrak{J}_t \end{array} \right\}$$

Où :

$$\zeta_t = (y_t^p, c_t, c_{t-1}, \mu_t)$$

désigne le vecteur des variables d'état, $\beta(1,1,0,0)$ une matrice de coefficients,

$$\nu_t = (\varepsilon_t^p, \varepsilon_t^c, 0, \varepsilon_t^\mu)$$

le vecteur des termes d'erreur et :

$$\Gamma = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & \phi_1 & \phi_2 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

En règle générale, l'estimation de ce système à l'aide du filtre de Kalman permet d'obtenir les composantes tendancielle et cyclique de la production.

1.2.8 Méthode de datation des cycles : l'algorithme de Bry et Boschan

Bry et Boschan ont proposé en 1971 une méthode non paramétrique de datation des cycles, basée sur algorithme itératif de détection des creux et des pics.

La méthode, de Bry et Boschan décrite dans cette thèse est inspirée de l'article de Anas, J. et al. (2003), qui eux l'ont développée pour déterminer une chronologie de retournement des cycles économiques dans la zone euro.

Les auteurs de l'article estiment la survenance d'une augmentation (diminution) des cours de pétrole brut, en mesurant la durée et la profondeur. Tout d'abord, ils ont identifié tous les points de retournement candidats fournis par l'algorithme non paramétrique de Bry et Boschan décrit ci-dessous, ensuite la durée et la profondeur des différentes phases sont mesurées à partir de la série brute des observations des cours de pétrole. La procédure non paramétrique développée par ces auteurs pour une datation sur une série univariée est basée sur l'algorithme qui suit :

- La série est corrigée des variations saisonnières. En effet, au cas où la série ne serait pas corrigée des variations saisonnières, les fluctuations de la série dues à ces mouvements saisonniers seront confondues aux fluctuations conjoncturelles; et toutes analyses seraient donc sans fondement;
- La composante aléatoire de la série est exclue;
- La détermination d'un premier ensemble de points de retournement candidats sur la série $\{X_t\}_{t=1}^T$ est faite en utilisant la règle suivante :
 - Pic à la date t : $\{X_t > X_{t-k}, X_t > X_{t-k}; k = 1, \dots, K\}$ (3)
 - Creux à la date t : $\{X_t < X_{t-k}, X_t < X_{t-k}; k = 1, \dots, K\}$ (4)

Où $K = 5$ pour une série mensuelle.

- Les points de retournement se situant dans l'intervalle de six mois du début ou de la fin des séries ne sont pas considérés;
- Une procédure pour se rassurer que les Pics et les Creux alternent est développée par la règle suivante :
 - En présence de double creux, la plus petite valeur est choisie ;
 - En présence de doubles pics, la valeur la plus élevée est choisie.

Selon les relations (3) et (4), nous présentons la méthode la plus utilisée dans la pratique permettant d'identifier les points de retournement potentiels. D'une part, notons $\{X_t\}_{t=1}^T$ la série en question et convenons que : $\ddot{X}_k X_t = X_t - X_{t-k}$, avec $\ddot{X}_1 X_t = \ddot{X} X_t = X_t - X_{t-1}$

Ainsi, l'approche la mieux connue pour détecter les pics et les creux en temps réel dans le cycle économique classique est la suivante :

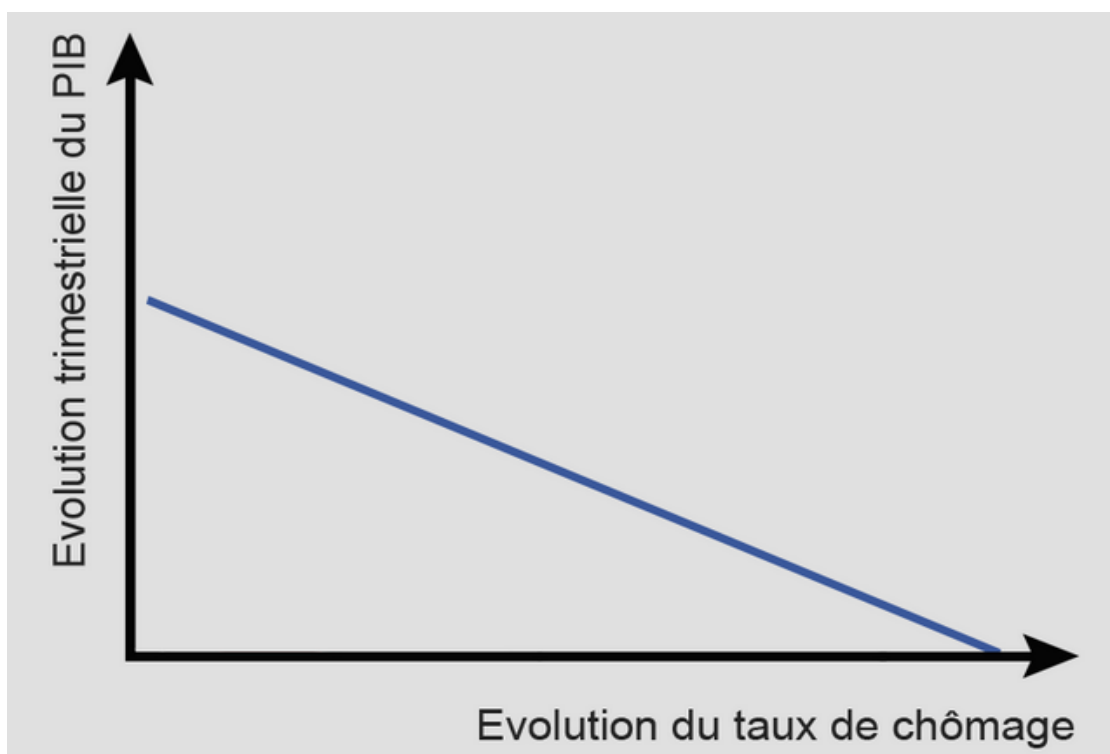
- Pic à la date t : $\{\ddot{X}_{t+1} < 0, \ddot{X}_{t+2} < 0\}$
- Creux à la date t : $\{\ddot{X}_{t+1} > 0, \ddot{X}_{t+2} > 0\}$

Cette règle, introduite par Harding et Pagan (1999), signifie qu'une récession (diminution) implique au moins deux trimestres de croissance négative. Mais, un des inconvénients de cette règle est d'être généralement appliqué pour des données trimestrielles du Produit Intérieur Brut (PIB).

1.2.9 Loi Okun

La loi d'Okun, en économie, a été proposée par Arthur Okun en 1962. Elle décrit une relation linéaire empirique entre le taux de croissance du PIB et la variation du taux de chômage. En dessous d'un certain seuil de croissance, le chômage augmente ; au-dessus de ce seuil, il diminue, à élasticité constante. D'une manière générale, quand le taux de croissance augmente, le chômage diminue et inversement.

Graphique 5 : illustration de la Loi d'Okun



Source : www.science-economique.com

Graphique 6 : Croissance de la masse monétaire, de la production, inflation et chômage



Source : Okun, A. M., (1970) : The Economics of Prosperity

Dans *Potential GNP : Its measurement and significance*, American Statistical Association, *Proceedings of the Business and Economics Section* en 1962, et un peu plus tard dans un livre¹⁴, devenus depuis lors très célèbres, Arthur Okun construit une production potentielle à partir de l'hypothèse qu'elle correspond à un niveau donné du taux de chômage. Le déficit ou l'excédent de main d'œuvre disponible sur les marchés étant considéré comme un indicateur d'écart de production, il établit un lien étroit entre l'écart du taux de chômage au taux naturel et l'écart de la production à la production potentielle (courbe d'Okun) de la forme :

$$u_t - u_t^* = -\alpha(y_t - y_t^*) \quad (1)$$

Où u^* est le taux de chômage naturel, et y^* la production potentielle (en logarithme)

Il estime en fait une relation entre accroissement du chômage (Δu_t) et taux de croissance du PIB (Δy_t)

$$\Delta u_t = -a\Delta y_t + b \quad (2)$$

Sur données américaines (1947-1960), Okun retient un taux de chômage naturel de 4% et un « coefficient d'Okun » $1/a$ de 3. Sous l'hypothèse $\alpha = a$, la relation (1) permet de calculer une série de PIB potentiel.

Cette relation met en évidence un premier phénomène : la croissance ne fait diminuer le taux de chômage que si elle dépasse un seuil critique, de 3% dans le cas de l'estimation d'Okun. En dessous de ce seuil, le chômage, au contraire, augmente. Cela renvoie à deux facteurs :

- Premièrement, la population active n'est pas stable. Si elle croît, par exemple, à un taux de 1% par an, il est nécessaire que le nombre d'emplois progresse à un rythme identique pour que le taux de chômage reste constant : le taux de croissance de la production doit lui aussi être d'au moins 1%.

¹⁴ Okun, A. M., (1970). *The Economics of Prosperity*. Washington, DC: Brookings Institution.

- D'autre part, la productivité du travail s'accroît chaque année. La production économique doit donc avoir un taux de croissance identique à celui de la productivité, pour que le taux de chômage reste constant. En dessous de ce taux de croissance, les gains de productivité détruisent des emplois. Au-dessus, l'économie crée des emplois.

Si on suppose que les gains de productivité sont de 1,3% par an, et que la population augmente de 1,7%, comme aux Etats-Unis¹⁵, la production doit donc croître de $1,3\% + 1,7\% = 3\%$ pour maintenir stable le taux de chômage. Au-dessus de ce seuil, la croissance de la production est supérieure à l'augmentation de la production potentielle - agrégation de la population active et celle des gains de productivité : par conséquent, le taux de chômage diminue.

Cette relation a fait l'objet de nombreuses critiques. Elle ne peut être interprétée économiquement que comme la forme réduite d'une équation d'emploi et d'une équation d'offre de travail ; la variable **b** représente alors la différence entre la croissance de la population active potentielle et la croissance de la productivité du travail tandis que la variable **a** représente le produit de l'élasticité de l'emploi à la production par le complémentaire à 1 de la sensibilité de la population active potentielle à l'emploi.

L'équation ci-dessus repose sur le choix d'un taux de chômage naturel exogène, ce qui n'est pas le cas toujours. A titre d'exemple, le problème se pose en Europe, où il n'apparaît guère, depuis 1974, de tendance au retour du taux de chômage à une valeur d'équilibre stable. Aussi, les économistes ont-ils cherché à rendre endogène la valeur du taux de chômage naturel et éventuellement sa dérive.

La loi d'Okun a toutefois le mérite de rappeler que la contrainte de capital n'est que temporaire tandis que celle portant sur le facteur travail est la seule jouant à long terme¹⁶. Par contre, si l'on considère que contrainte par le facteur travail et contrainte par le facteur capital peuvent alterner au cours du temps, il est nécessaire, pour définir rigoureusement une production potentielle, de pouvoir placer le seuil de changement de régime, c'est-à-dire d'explicitier un modèle de déséquilibre.

¹⁵ Olivier Blanchard et Daniel Cohen, Macroéconomie, Ed. Pearson, Paris, 2006

¹⁶ Elmeskov et Mac Farlan (1993) ont inversé la loi d'Okun pour calculer un taux de chômage naturel à partir d'un niveau de production potentielle, évalué à l'aide du taux d'utilisation des capacités. Mais, cette méthode est erronée : à la suite d'une dépression prolongée de la demande, le taux d'utilisation des capacités de production retourne à la normale (puisque les entreprises diminuent leurs investissements, faute de débouchés) tandis que le taux de chômage demeure élevé : marché des biens et marché du travail ne sont pas symétriques.

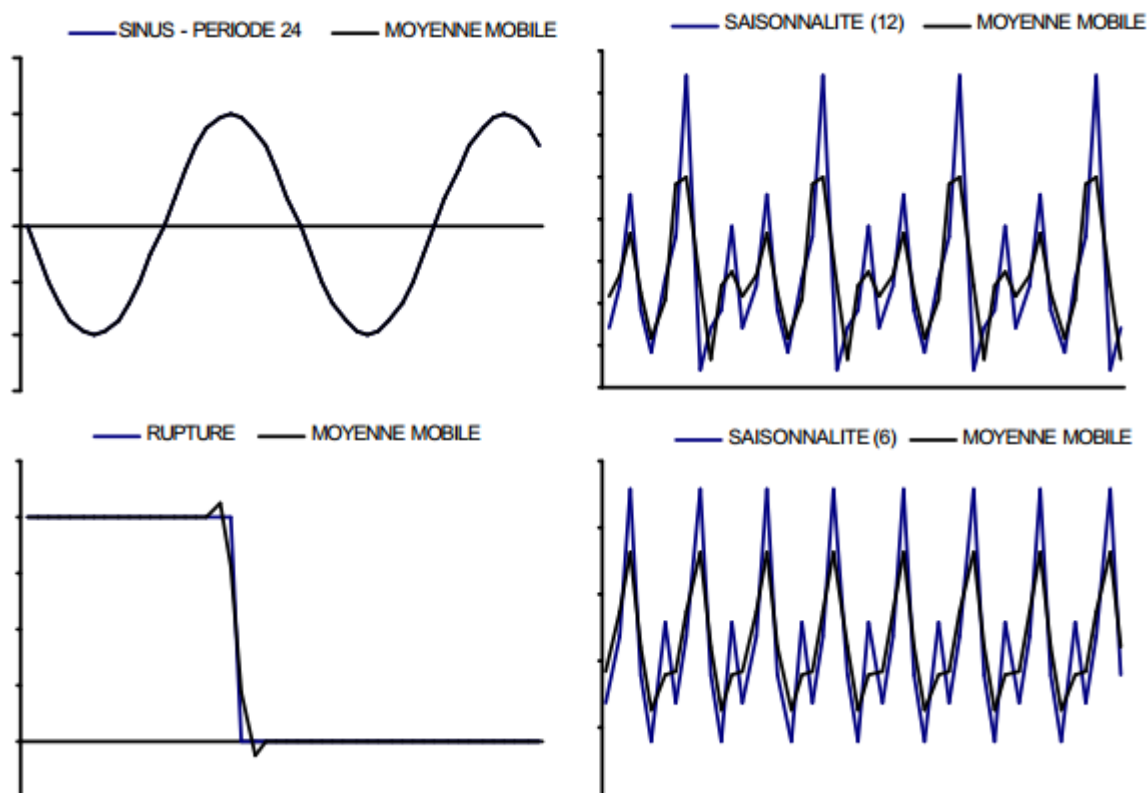
1.2.10 Filtre de Henderson

Le filtre de Henderson (1916) est utilisé pour estimer la tendance-cycle chaque fois que le nombre d'observations était suffisant pour satisfaire les exigences p et f . Le filtre de Henderson reproduit les polynômes locaux d'ordre 3. Au moyen d'un filtre de Henderson à 17 termes, il est possible d'estimer la tendance-cycle en utilisant huit observations dans le passé et huit observations dans le futur. Pour calculer les 17 poids pour le filtre au moyen de l'équation suivante :

$$\theta_k = \frac{315 \left[(n-1)^2 - k^2 \right] \left[n^2 - k^2 \right] \left[(n+1)^2 - k^2 \right] \left[3n^2 - 16 - 11k^2 \right]}{8n^2 (n^2 - 1)(4n^2 - 9)(4n^2 - 25)}$$

« n » est remplacé par 8 pour obtenir les valeurs pour chaque « k » de -8 à 8 (Dagum et coll., 1996; Ladiray et Quenneville, 2001).

Graphique 7 : Moyenne Mobile Henderson à 5 termes



Source : www.statcan.gc.ca

Étant donné le problème de point final que présente le filtre symétrique de Henderson, l'approche asymétrique élaborée par Musgrave (1964) est utilisée pour déterminer les coefficients $M \{v_1, \dots, v_M\}$ au moyen des coefficients symétriques $N \{w_1, \dots, w_M\}$ là où $p \neq f$.

Au moyen de la formule présentée dans Doherty (2001) et Findley et coll. (1998), les poids de Musgrave sont calculés comme suit :

$$v_j = w_j + \frac{1}{M} \sum_{i=M+1}^N w_i + \frac{(j - \frac{M+1}{2})R}{1 + \frac{M(M-1)(M+1)}{12} R} \sum_{i=M+1}^N (i - \frac{M+1}{2}) w_i$$

où « R » a été fixé à 4,5 pour le filtre de Henderson à 17 termes. La somme des coefficients pour chaque de « K » -8 à 8 pour le filtre de Henderson symétrique ainsi qu'asymétrique est égale à 1.

1.2.11 Filtre de Hodrick-Prescott

Le filtre de Hodrick-Prescott (1980) s'inspire d'une technique actuarielle utilisée auparavant pour lisser les tables de mortalité. La méthode tolère des inflexions lentes de la tendance, en imposant que l'écart à la tendance ne dépasse pas une part donnée des évolutions de la partie conjoncturelle.

Ce filtre repose sur la détermination de la partie tendancielle g_t de la partie cyclique c_t comme solution du problème d'optimisation suivant :

$$\text{Min} \sum_{t=1}^T c_t^2 + \lambda \sum_{t=1}^{T-1} ((g_{t+1} - g_t) - (g_t - g_{t-1}))^2$$

Avec λ un paramètre de lissage, $y_t = g_t + c_t$

Le problème de programmation est de minimiser la fonction objective pour toutes les valeurs $g_1, \dots, g_T$.

La base conceptuelle pour ce problème de programmation est la première somme minimise la différence entre la série et sa composante tendancielle (qui est la composante cyclique) et la seconde somme minimise la différence de second ordre de la composante croissance qui est analogue à la minimisation de la dérivée seconde de la composante de croissance.

Le second terme pénalise les variations du taux de croissance de la composante tendancielle. Plus la valeur de λ est grande, plus la pénalité est très élevée.

L'ajustement de la sensibilité de la tendance aux fluctuations à court terme est atteint en modifiant le multiplicateur λ .

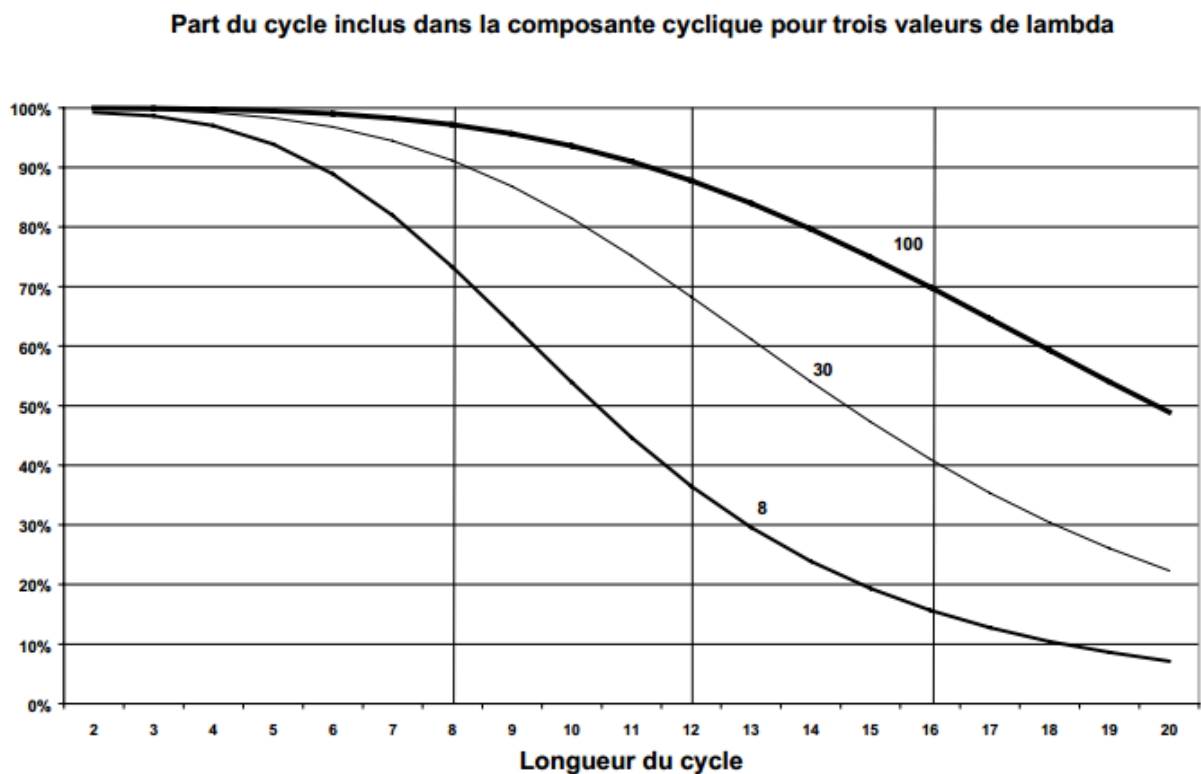
Le filtre de Hodrick-Prescott (HP) nécessite de fixer une valeur pour le paramètre de lissage λ . Cette valeur doit être choisie en fonction de propriétés statistiques et économiques que l'on veut voir satisfaites par la tendance et le cycle ainsi obtenus.

Sur un plan statistique, choisir la valeur de λ revient à sélectionner la part des fluctuations qui relèvent du court terme et celle des mouvements qui affectent le long terme. En pratique, un λ trop faible affecte à tort une partie des cycles de périodicité courte à la tendance conduisant cette dernière à être trop volatile. A l'opposé, un λ trop élevé conduit à surestimer la composante cyclique. Choisir la valeur du paramètre λ revient donc à déterminer la longueur moyenne des cycles d'activité. En Europe, celle-ci est habituellement supposée être comprise entre 8 et 10 ans. Ce critère interdit de choisir une valeur trop élevée pour λ .

Sur un plan économique, choisir une tendance fortement volatile revient à mener une analyse structurelle dans un environnement économique pas assez stabilisé, autrement dit encore trop influencé par des fluctuations conjoncturelles. Ce critère interdit de choisir une valeur trop faible pour λ .

Hodrick et Prescott conseillent pour les données annuelles une valeur de $\lambda = 100$ ¹⁷, $\lambda = 400$ pour des valeurs semestrielles et pour des données trimestrielles une valeur de $\lambda = 1600$ ¹⁸.

Graphique 8 : Illustration d'une fonction de réponse fréquentielle du filtre HP selon la valeur λ , données annuelles



Source : www.oecd.org

Lecture du graphique : pour $\lambda = 30$, un peu moins de 70 % de la volatilité des cycles d'une longueur égale à 12 ans sont affectés à la composante cyclique de la série que l'on filtre. Les 30 % résiduels vont dans la composante tendancielle.

¹⁷ VARELAS (VARELAS).

¹⁸ Site web de Wikipedia.

La définition de l'estimation des composantes tendancielle et cyclique de la production fait apparaître un certain nombre de questions théorique et empirique qui reflètent la controverse actuelle sur les origines des fluctuations économiques. Puisque la production potentielle est une variable non observée, un nombre d'approches statistique et économique ont été développées pour l'estimer et estimer l'écart de production lui correspondant. Comme de telles mesures sont incertaines, cet article présente des estimations obtenues à partir de certaines techniques en mettant l'accent sur la sensibilité des résultats aux différentes méthodologies alternatives.

Le filtre Hodrick-Prescott extrait la tendance du PIB (Y^*) qui est prise pour représenter la production potentielle à partir d'une série du PIB (Y) en minimisant la taille des fluctuations de la production actuelle autour de sa tendance, sujet à une contrainte sur la variation maximale possible de la croissance du PIB tendanciel entre deux périodes. La production potentielle dans le filtre Hodrick-Prescott est la série des valeurs qui minimisent l'expression :

$$\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (LnY_t - LnY_t^*) + \frac{\lambda}{T} \sum_{t=1}^{T-1} \left[(LnY_{t+1} - LnY_t^*) - (LnY_t^* - LnY_{t-1}^*) \right]^2$$

Où T est le nombre d'observations et le paramètre λ est le facteur de pondération qui détermine le lissage de la tendance.

Les principaux avantages de la méthode de détermination de la production potentielle par le filtre HP résident dans la rapidité, la facilité et la reproductibilité de sa mise en œuvre, ainsi que dans la lecture aisée de ses résultats.

Cependant, l'utilité de cette méthode est limitée par la difficulté à évaluer correctement le niveau de la production potentielle en fin d'échantillon¹⁹ (problème des effets de bord). En effet, les estimations de l'output potentiel en fin de période sont instables et peuvent faire l'objet de révisions significatives, lorsque de nouvelles observations sur la production effective sont disponibles.

¹⁹ Cf. St-Amant, P et S. van Norden (1997).

Ceci provient du fait qu'il est a priori difficile de savoir si les variations de la production effective en fin de période, sont durables ou transitoires. Or ce sont les estimations de la production potentielle en fin d'échantillon qui sont les plus utiles pour la prévision de l'inflation future. L'une des meilleures solutions pour contourner cette difficulté est de prolonger la série de production effective en se fondant sur des hypothèses consensuelles (Ongena et Röger, 1997).

D'autres critiques relatives au filtre HP sont liées au choix du paramètre de lissage et à l'absence d'une théorie économique sous-jacente. Cette dernière critique s'adresse d'ailleurs à toutes les méthodes statistiques de détermination de la production potentielle.

Elle présente certains inconvénients majeurs dont :

- Elles restent relativement arbitraires dans la mesure où elles nécessitent d'effectuer des choix a priori, notamment l'identification des points de retournement de l'activité dans le cas de la méthode des tendances coudées, le choix de la durée moyenne des cycles dans le cas du filtre de Hodrick-Prescott, le choix de la structure des résidus dans le cas du filtre de Kalman ;
- La croissance tendancielle du PIB au cours des décennies passées reflète la montée du chômage et la baisse du taux d'activité. Prolonger pour les années à venir la tendance passée du PIB reviendrait ainsi implicitement à postuler un accroissement continu du sous-emploi ;
- Le principal inconvénient vient de la difficulté d'identifier le paramètre λ approprié qui est généralement négligé du fait de l'utilisation de valeurs arbitraires populaires par la littérature du cycle de vie ;
- Elle est purement descriptive et n'explicite pas les déterminants de la croissance potentielle ;
- A fortiori, elle est incapable de prévoir une évolution future concernant la variation d'un facteur ;
- Elle ne fait que valider la politique de gestion de la demande.

1.2.12 VAR structurels et la décomposition de Blanchard Quah

Dans cette section nous introduisons, de manière synthétique et sans prétention d'exhaustivité, les fondements méthodologiques des modèles VARs et VAR structurels pour arriver à la décomposition de Blanchard Quah. Pour une analyse plus détaillée de ce modèle nous nous renvoyons à Hamilton (1994) et Giannini (1997) entre autre.

Le modèle VAR

Les vecteurs autorégressifs sont des modèles dynamiques décrivant les comportements d'un ensemble donné de séries chronologique. Les modèles VAR sont donc une généralisation multivariée des modèles AR et ils se basent sur les mêmes théorèmes régissant la théorie univariée des processus stochastiques. Leurs utilisations principales dans le contexte économique sont les suivantes :

- La vérification formelle de certaines théories économiques qui impliquent un comportement bien précis des séries chronologiques qui sont étudiées.
- L'apprentissage des effets probables des mesures alternatives des politiques économiques.
- La prévision de l'évolution future d'un ensemble de séries en tenant compte des relations dynamiques existantes entre elles.

Les modèles VAR sont devenus, au cours des dernières années, un outil clé dans la macro économétrie moderne. Aujourd'hui ils sont largement utilisés dans la plupart des études empiriques.

Formellement, nous considérons un vecteur gaussien de n variables, de moyenne 0 et de variance constante et finie, X_{it} où $i = 1, 2, \dots, n$ et $t = 1, 2, \dots, T$ que nous pouvons écrire sous forme compacte de la manière suivante :

$$X_t = [X_{1t}, X_{2t}, \dots, X_{nt}]$$

Le modèle VAR d'ordre p décrivant les comportements dynamiques conjoints des n variables peut donc s'écrire de la forme suivante (1) :

$$(1) : X_t = \sum_{s=1}^p B_s X_{t-s} + e_t$$

qui peut s'écrire en utilisant l'opérateur retard L de la manière suivante :

$$(1a) : X_t = \sum_{s=1}^p B_s L^s X_t + e_t$$

Où $B(L)X_t = e_t$

Où B_s est une matrice ($n \times n$) de paramètres autorégressifs, $B_0 = I_n$ est une matrice identité de dimension n et $e_t \sim Niid(0, V)$

Etant donné que X_t est stationnaire, il existe une représentation moyenne mobile infinie de l'équation (1), qui est la suivante:

$$(2) : X_t = \sum_{j=0}^{\infty} A_j e_{t-j}$$

qui peut s'écrire conformément à l'équation (1a) de la manière suivante (équation 2a) :

$$(2a) : X_t = \sum_{j=0}^{\infty} A_j L^j e_t$$

Où $X_t = A(L)e_t$

avec A_j une matrice ($n \times n$) de paramètres moyenne mobile, $A_0 = I_n$ matrice unitaire de dimension n et où $e_t \sim Niid(0, V)$.

L'équation (2) peut être obtenue, après estimation de l'équation (1), avec le processus usuel d'inversion d'un modèle VAR qui se fait sous condition de stationnarité du modèle qui est vérifiée si et seulement si toutes les racines propres de l'équation $B(L)=0$ se trouvent en dehors du cercle unitaire. Sur la base du théorème de Wold, l'équation (2) peut être transformée dans la l'équation (1) sous la condition d'inversibilité qui est vérifiée si et seulement si toutes les racines de l'équation polynomiale $A(L)=0$ se trouvent en dehors du cercle unitaire.

Etant donné que les paramètres estimés du modèle VAR ont un usage limité dans la pratique, l'équation (2) est souvent utilisée pour étudier les comportements dynamiques du vecteur X_t . Les usages les plus fréquents de l'équation (2) sont : l'analyse impulsionnelle, la décomposition de la variance et la décomposition historique.

Un problème important qui relève de la représentation de l'équation (2) est que, pour toute matrice non singulière G , nous obtenons de nombreuses représentations équivalentes de l'équation (2) où A_j et e peuvent être remplacés respectivement par $A_j G$ et $G^{-1}e$.

Une version particulière de l'équation (2) est obtenue en choisissant des normalisations. Les normalisations les plus utiles à des fins d'analyse sont celles qui transforment les résidus estimés e_t , pas nécessairement orthogonales. Si nous choisissons G telle que $G^{-1}VG'^{-1} = I$, où I est la matrice identité, alors les nouvelles innovations estimées $\eta_t = G^{-1}e_t$ sont orthogonales et non corrélées aussi bien dans le temps qu'entre les équations : $E(\eta_t) = 0$ et $E(\eta_t' \eta_t) = I$

Dans cette famille de transformation on trouve :

- La factorisation de Choleski basée sur une matrice G triangulaire inférieure.
- La factorisation basée sur les valeurs propres.
- Les factorisations structurelles telles que celles proposées par Bernanke (1986), Sims (1986) et Blanchard Quah (1989).

Il est évident que les modèles présentés dans cette sous-section se comportent typiquement comme des formes réduites des modèles économétriques n'admettant aucune relation contemporaine entre les variables incluses dans le vecteur X_t , ce qui se concrétise avec la forme de la matrice B_0 qui est égale à la matrice identité I . Cette contrainte ne permet donc pas d'étudier les interdépendances entre les variables de ces modèles. C'est donc pour palier à cet inconvénient que des modèles structurels ont été introduits dans la littérature économétrique, modèles qui dans l'économétrie moderne sont largement utilisés.

Le choix des variables à inclure dans un modèle VAR est guidé par un modèle macroéconomique théorique ou bien effectué d'une manière plus ou moins ad hoc. La production potentielle de l'Union Européenne a été évaluée à partir d'un VAR contraint dont les variables endogènes sont le PIB réel, le taux d'intérêt réel et le taux d'inflation. La variable exogène est l'investissement réel. Plusieurs équations ont été estimées en changeant l'ordre d'intervention des variables endogènes. Cependant, les résultats du modèle n'ont pas fondamentalement varié.

L'inclusion du PIB réel peut être comprise aisément. L'inflation est introduite pour identifier les chocs monétaires. Le taux de chômage et le taux d'intérêt jouent un rôle important dans plusieurs modèles macroéconomiques (IS-LM, courbe de Phillips, loi d'Okun, etc.). Toutefois, en l'absence de données relatives au taux de chômage, ce dernier n'est pas pris en compte dans le modèle VAR estimé.

Des variables « d'offre » telles que le taux d'activité ou la productivité de la main d'œuvre auraient pu également être introduites dans le modèle, si les données étaient disponibles. C'est la raison pour laquelle, seul l'investissement réel est inclus comme variable exogène pour saisir les chocs d'offre.

L'approche vectorielle autorégressive présente des avantages par rapport aux méthodes statistiques. D'une part, elle permet de donner une interprétation économique aux interrelations qui existent entre les différentes variables du modèle. D'autre part, elle ne requiert pas le choix arbitraire d'un paramètre de lissage ou d'un ordre de moyenne mobile. Toutefois, cette méthode exige une taille de l'échantillon relativement importante lorsqu'on veut utiliser un grand nombre de variables dans le modèle.

Les VAR structurels et la décomposition de Blanchard Quah

Dans la méthodologie VAR structurel, le PIB potentiel est calculé à partir d'un système d'équations réduites comprenant le PIB et d'autres variables macroéconomiques. D'une manière générale, dans un modèle VAR, on explique la dynamique d'un groupe de variables macroéconomiques (en général 2,3 variables ou plus) par un nombre équivalent de « chocs » : chocs d'offre, de demande, de politique monétaire, de politique budgétaire, etc. Ces chocs peuvent affecter chacune des variables macroéconomiques retenues dans le VAR.

Dans l'approche qui est privilégiée ici, le PIB potentiel est déterminé par les chocs d'offre qui affectent l'économie. Une autre approche, revient à distinguer entre chocs « permanents » –qui affectent le PIB potentiel- et chocs « transitoires » –qui déterminent l'output gap- (cette dernière approche constitue en fait une variante de la première).

Nous retenons donc, à la suite des travaux de Blanchard et Quah (1989), la distinction fondamentale entre chocs d'offre et de demande. Cela nous oriente de retenir dans notre système VAR, des variables qui permettront d'identifier ces deux types de chocs. On peut, par exemple, retenir le PIB, le salaire réel (qui permettront de déterminer les chocs d'offre) et l'inflation (qui mesurera les chocs de demande), ou au contraire le PIB, le ratio de la consommation des ménages rapportée au PIB et un taux d'intérêt à court terme.

(Dupasquier, 1999) : Olivier De Bandt retient, quant à lui, le PIB, l'inflation, le taux d'intérêt réel à court terme et le ratio du déficit budgétaire primaire rapporté au PIB (cf. Olivier De Bandt, 2002).

Pour calculer la production potentielle par la méthode des VAR structurels, quatre étapes sont nécessaires : l'estimation du modèle, l'identification des différents types de chocs, la validation du modèle et le calcul de la production potentielle proprement dite et donc de l'output gap, en procédant à une simulation « historique » du modèle estimé.

La forme structurelle du VAR s'obtient en régressant chacune des variables²⁰, sur les valeurs contemporaines des autres variables, sur ses propres retards et ceux des autres variables.

²⁰ On devra au préalable s'assurer de la stationnarité des variables.

Dans le cadre général, un VAR structurel (SVAR) s'écrit comme suit :

$$AX_t = A_0 + A_1X_{t-1} + A_2X_{t-2} + \dots + A_pX_{t-p} + \omega_t \quad (1)$$

Avec A matrice (k, k) inversible; A_0 un vecteur (k, 1) et les A_i $i=1, \dots, p$ sont des matrices (k, k), k étant le nombre de variables, p le nombre de retards et ω_t le vecteur de dimension (k,1) des innovations²¹ structurelles de matrice des variances-covariances Σ diagonale ($E(\omega_t\omega_t') = \Sigma$). Dans la pratique on impose $E(\omega_t\omega_t') = I$

Sous la forme VMA infinie, nous pouvons écrire :

$$X_t = C(L)\omega_t \quad (2)$$

X_t est le vecteur (k,1) de variables (PIB, inflation, taux d'intérêt réel, déficit public etc..).

La forme structurelle ne peut être estimée par la méthode des MCO à cause du problème d'identification qu'il faudra résoudre au préalable et obtenir la forme réduite du VAR. Cette forme réduite se présente comme suit:

$$X_t = B_0 + B_1X_{t-1} + B_2X_{t-2} + \dots + B_pX_{t-p} + \varepsilon_t \quad (3)$$

Cette forme est un modèle VAR canonique avec $B_i = A^{-1}A_i$ et ε_t : le vecteur des innovations canoniques.

$E(\varepsilon_t) = 0$, $E(\varepsilon_t\varepsilon_t') = \Omega$, $E(\varepsilon_t\varepsilon_s') = 0$ pour $s \neq t$. La matrice des variances-covariances des innovations est alors égale à Ω .

²¹ Ces innovations représentent des chocs ou impulsions dont la propagation se traduit par les fluctuations du système étudié.

Soit P la matrice de passage des innovations canoniques aux innovations structurelles.
On a :

$$\varepsilon_t = P\omega_t \quad (4)$$

Ainsi donc, $E(\varepsilon_t \varepsilon_t') = E(P\omega_t \omega_t' P') = PP'$ car $E(\omega_t \omega_t') = I$

(3) peut encore s'écrire :

$$B(L)X_t = \varepsilon_t \quad (5)$$

$B(L)$ est une matrice de polynômes retards ($B(L) = B_0 + B_1L + B_2L^2 + \dots + B_pL^p$), les B_i étant des matrices (k, k).

On cherche ensuite à inverser la matrice des polynômes retard $B(L)$, pour obtenir

$$X_t = B(L)^{-1}\varepsilon_t = D(L)\varepsilon_t \quad (6) \quad \text{avec } D(L) = B(L)^{-1}$$

La forme structurelle comporte au total $(p+1)k^2$ paramètres structurels. Il s'agit des éléments des matrices A , $A_1, \dots, A_p$ et Σ . L'estimation de la forme réduite fournit essentiellement $k^2p + k(k+1)/2$ paramètres (k^2p paramètres à estimer dans la matrice $D(L)$ et $k(k+1)/2$ paramètres à estimer dans la matrice Ω qui est symétrique).

L'identification à partir de la forme réduite de la matrice P (*matrice de passage des innovations structurelles aux innovations canoniques*), qui comporte k^2 paramètres, nécessite donc k^2 contraintes. Il est commun aux différentes approches structurelles de la modélisation VAR de supposer que²² :

²² Voir Nicolas PONTY, 1999 « Analyse conjoncturelle et analyse statistique des fluctuations », Document de travail,

- les chocs structurels ne sont pas corrélés entre eux, soient $k(k-1)/2$ contraintes ;
- la variance des chocs structurels est unitaire. Il s'agit ici de k contraintes techniques de normalisation²³.

A ce stade, il reste encore à spécifier $k(k-1)/2$ contraintes pour identifier la matrice P . Ces contraintes sont appelées contraintes identifiantes structurelles (S. Lardic et V. Mignon, 2002).

C'est à ce niveau que les approches structurelles peuvent différer entre elles. Certaines imposent des contraintes de court terme tandis que d'autres imposent des contraintes de long terme. Celle que nous retenons dans le cadre de ce travail est la méthode de Blanchard et Quah (1989). Elle permet, au vu de la théorie économique, d'imposer des contraintes structurelles de long terme²⁴ sur les liens dynamiques entre les variables.

Ainsi, au niveau de l'identification, il s'agira ici d'une orthogonalisation non récursive des résidus pour l'analyse impulsionnelle. On dépassera alors la méthode d'identification récursive de Choleski en identifiant des contraintes supplémentaires issues de la théorie économique.

Il faut remarquer que la régression (5) fournit des résidus canoniques, lesquels ne sont pas interprétables économiquement. La phase d'identification permet donc de passer de ces résidus canoniques ou statistiques ε_t à des chocs ω_t ayant une interprétation économique. Cela revient à supposer que chacun des ε_t s'écrit comme une combinaison linéaire de chocs « structurels » dont les caractéristiques (effets sur le PIB, l'inflation, etc.) sont en accord avec la théorie économique.

²³ Cette normalisation est typique aux modèles VAR et les diffère de ce point, des modèles à équations simultanées.

²⁴ Ces contraintes de long terme n'ont de sens que si la dynamique du VAR n'est pas stationnaire à niveau. Ce n'est donc que dans ce cas précis qu'il est possible de mettre en évidence les effets de long terme des chocs structurels (S.Lardic et V. Mignon, 2002)

On peut réécrire (6) sous la forme :

$$X_t = D(L)P\omega_t = C(L)\omega_t \quad (7)$$

Avec $C(L) = D(L)P$

L'équation (7) signifie que les différentes variables du système VAR sont expliquées par les chocs structurels présents et passés.

Pour l'essentiel, il faut identifier les chocs d'offre comme ceux qui ont un impact à long terme sur le PIB. A l'inverse, les chocs de demande n'ont pas d'effets à long terme sur le PIB.

Une fois la matrice P connue, l'identification du modèle à partir de sa forme réduite devient aisée car :

$$\begin{aligned} A &= P^{-1} \\ A_i &= P^{-1} B_i \quad \text{Avec } i=1, \dots, p \end{aligned} \quad (8)$$

On estime alors les chocs structurels par la relation :

$$\hat{\omega}_t = P^{-1} \hat{\varepsilon}_t. \quad (9)$$

Les fonctions de réponses impulsionnelles reviennent à représenter l'impact des différents chocs sur les variables.

La validation de l'identification consiste à vérifier à l'aide de la décomposition de la variance de l'erreur de prévision et de l'analyse des fonctions de réponse aux chocs que l'approche d'identification retenue est cohérente avec la théorie économique. On s'attend, en effet, à ce qu'un choc d'offre positif ait un impact positif permanent sur le PIB et négatif sur les prix et qu'un choc de politique monétaire associé à une hausse du taux d'intérêt réel ait un impact négatif transitoire sur le PIB (O. De Bandt (2002))²⁵.

²⁵ Voir Note d'étude « PIB potentiel et écart de production : quelques évaluations pour la France », N° 89, document de travail.

Cette validation n'est possible que par recours à la forme moyenne mobile infinie de notre modèle. En effet la représentation $VMA(\infty)$ est au centre de l'analyse des modèles VAR. Elle permet d'identifier l'origine du niveau courant d'une variable comme le cumul de différents chocs²⁶.

La méthode retenue est celle de la simulation historique du vecteur X_t à partir des chocs structurels qui l'expliquent. La première composante de ce vecteur qui correspond aux PIB s'écrira donc comme la résultante des chocs d'offre et des chocs de demande. Puisque nous identifions les chocs d'offre comme les seuls ayant un impact à long terme sur le PIB, Le PIB potentiel correspondra au seul effet de ces chocs. X_t s'écrit (en niveau) :

$$X_t = \sum_{j=1}^{\infty} C(L)\omega_{t-j} \quad (10)$$

La première composante du vecteur X_t dans (10) correspond au PIB. Celui-ci s'écrit donc comme la résultante de l'effet des chocs d'offre (qui ont un effet à long terme sur le PIB et qui s'assimilent donc à la production potentielle) et des chocs de demande. Le PIB potentiel correspondra au seul effet des premiers chocs :

$$Y_t^{POT} = \sum_{j=1}^{\infty} C_{11}(L)\omega_{s,t-j} = C(1)\omega_{s,t} \quad (11)$$

Où $C_{11}(L)$ correspond à l'élément de la première ligne et de la première colonne de la matrice $C(L)$ et ω_s correspond aux chocs d'offre. $C(1)$ est la matrice des multiplicateurs dynamiques de long terme.

Quelques remarques s'imposent néanmoins pour l'interprétation des résultats :

- Tout d'abord, dans la pratique, on ne dispose que d'échantillons finis, si bien que les simulations (9) ou (10) ne s'effectuent qu'à partir des premiers chocs disponibles, c'est-à-dire ω_0 pour les premières observations. La simulation est

²⁶ Voir Note pédagogique de KEHO Yaya « Modélisation VAR et application » janvier 2005

donc réalisée sur une période qui est loin d'être infinie. Il convient donc d'interpréter avec prudence les premières périodes de la simulation historique.

- Dans la modélisation VAR, il faut noter cependant que, le choix des variables, l'ordre dans lequel on les rentre dans le vecteur, le nombre de retards introduit dans le modèle influencent significativement les résultats.

Pour le choix des variables, René Lalonde (1998)²⁷ propose un critère empirique qui consiste à sélectionner les indicateurs de l'offre globale qui maximise l'explication à long terme des fluctuations du PIB potentiel ou minimise la contribution du choc d'offre résiduel à la variance à long terme du PIB potentiel.

L'ordonnement des variables dépend des contraintes imposées pour l'identification car elle détermine l'interprétation des résidus orthogonalisés et par là les résultats. On préconise d'ordonner les variables de la plus « exogène » à la plus « endogène »²⁸ si la procédure d'identification retenue est la décomposition de Cholesky de la matrice des variances-covariances des innovations canoniques.

Le choix du nombre de retards affecte lui aussi la qualité des résultats. Il influence de ce fait l'ampleur des fluctuations transitoires et donc l'identification de la composante transitoire d'une série. Des méthodes sont proposées pour le choix d'un nombre optimal de retards: détermination à partir de l'examen des résidus, détermination à partir des critères d'information et la détermination à partir du test de Rapport de Vraisemblance.

L'avantage des SVAR par rapport aux autres méthodes est que, contrairement à ces dernières, les composantes de la production que le SVAR identifie peuvent avoir une certaine interprétation économique. Par exemple, nous pouvons interpréter les fluctuations de la production potentielle comme la résultante de chocs bien identifiés.

²⁷ Voir René Lalonde dans « Le PIB potentiel des États-Unis et ses déterminants : la productivité de la main-d'œuvre et le taux d'activité » publié par la Banque du Canada (1998), Document de travail

²⁸ Voir Nicolas Ponty dans « Analyse conjoncturelle et analyse statistique des fluctuations », Document de travail N° 98-13

Estimation de la production potentielle par les modèles à composantes inobservables

Le PIB potentiel par sa définition constitue une composante inobservable de la production effective. On peut l'évaluer par la construction d'un modèle à composantes inobservables. Ce modèle utilise les deux définitions suivantes du PIB potentiel. Il peut être vu comme étant le niveau de production qui est compatible avec un taux d'inflation stable. Il est aussi vu comme le niveau de la production avec un taux de chômage qui ne génère pas l'inflation.

Les modèles à composantes inobservables regroupent à la fois des modèles univariés et multivariés. En multivarié, ils constituent une autre approche semi-statistique qui permet de prendre en compte la théorie économique dans l'estimation de cette composante. Nous présentons dans cette partie une forme générale des modèles à composantes inobservables et les techniques qui permettent de les estimer. Pour estimer la production potentielle à partir de cette modélisation, la littérature propose un certain nombre de modèles parmi lesquels nous présentons les plus usuels.

Tout modèle à composantes inobservables peut se mettre sous la forme dite « espace-état » ou forme markovienne traduisant une dépendance à une étape d'un vecteur de variables inobservées.

Dans un premier temps, le vecteur de variables observées (Y_t) est écrit comme fonction linéaire des variables non observées (α_t) au moyen d'une équation dite d'observation ou de mesure.

Ensuite, la dynamique temporelle du vecteur de variables inobservées est décrite par une équation dite d'état ou de transition. On peut écrire :

$$Y_t = Z\alpha_t + \beta X_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$\alpha_t = T\alpha_{t-1} + \delta W_t + \eta_t$$

Dans ce système, la première équation est appelée équation de mesure. Y_t est un vecteur de taille n des variables observées. α_t est un vecteur de taille m des variables inobservées. Cette équation relie les variables observées aux variables inobservées par la matrice Z de taille (n,m) . Elle inclut aussi un vecteur de variables exogènes X_t de taille k et de matrice β de dimension (n, k) . Le vecteur des erreurs ε_t de taille n avec

$$E(\varepsilon_t)=0 \text{ et } E(\varepsilon_t \varepsilon_t')=\Omega$$

La deuxième équation, appelée équation de transition ou d'état décrit la dynamique des variables non observées. Cette dynamique est déterminée par la matrice des coefficients T de dimension (m,m) . Les variables non observées peuvent aussi être expliquées par un vecteur exogène de taille s et leurs vecteurs de coefficients inclus dans la matrice δ de dimension (m, s) , le vecteur d'erreur η_t est de taille m avec

$$E(\eta_t)=0 \text{ et } E(\eta_t \eta_t')=Q_t$$

ε_t et η_t sont des bruits blancs gaussiens.

Pour plus de détails sur les modèles à composantes inobservées et le filtre de Kalman, voir GOURRIEROUX Christian et MONFORT Alain, (1995) « Séries temporelles et modèles dynamiques », 2e éd, Economica chapitre 15 et 16.

Ce sont les différentes restrictions apportées aux équations de transitions et de mesure qui différencient ces modèles.

Dans le modèle de Watson (1986), l'hypothèse de la décomposition de la production en tendance et cycle est faite. L'équation de mesure n'a pas de variable exogène. La dynamique de la composante non observée (ici la tendance de la production) est une marche aléatoire avec dérive²⁹. Le cycle est un processus autorégressif d'ordre deux. On a :

²⁹ Du terme Anglo-Saxon *Random walk with drift*

$$\begin{aligned}
y_t &= \tau_t + c_t \\
\tau_t &= \mu_t + \tau_{t-1} + \eta_t \\
c_t &= \phi_1 c_{t-1} + \phi_2 c_{t-2} + e_t
\end{aligned} \tag{2}$$

Où :

- y représente la production effective ;
- τ représente la production potentielle ;
- c représente l'output gap
- μ représente la dérive de la production potentielle
- ϕ_1 et ϕ_2 sont des paramètres.
- η_t et e_t sont des bruits blancs gaussiens non corrélés.

Le modèle de Harvey (1985) et Clark (1987) est presque identique au modèle de Watson à la différence que dans l'équation d'état, la dérive suit un processus autorégressif d'ordre un. On a :

$$\begin{aligned}
y_t &= \tau_t + c_t \\
\tau_t &= \mu_t + \tau_{t-1} + \eta_t \\
\mu_t &= \mu_{t-1} + \xi_t \\
c_t &= \phi_1 c_{t-1} + \phi_2 c_{t-2} + e_t
\end{aligned} \tag{3}$$

Le modèle de Harvey et Jaeger (1993) est légèrement différent des précédents modèles. L'équation de mesure n'est plus une simple identité car elle inclut un terme irrégulier représentant les chocs contemporains qui stimulent la production. La composante cyclique est un processus stochastique sinusoïdal. Les auteurs affirment que lorsque l'amplitude est inférieure à 1, ce processus est équivalent à un ARMA (2,1) où les composantes AR et MA sont soumises à certaines contraintes. Ce Processus assure aux auteurs que le cycle sera stationnaire. On a :

$$\begin{aligned}
y_t &= \tau_t + c_t + \varepsilon_t \\
\tau_t &= \mu_t + \tau_{t-1} + \eta_t \\
\mu_t &= \mu_{t-1} + \xi_t \\
c_t &= \rho c_{t-1} \cos(\lambda) + \rho c_{t-1}^* \sin(\lambda) + \chi_t \\
c_t^* &= -\rho c_{t-1} \sin(\lambda) + \rho c_{t-1}^* \cos(\lambda) + \chi_t^*
\end{aligned} \tag{4}$$

ρ (compris entre 0 et 1) et λ (compris entre 0 et π) représentent respectivement l'amplitude et la fréquence du cycle.

ε_t η_t ξ_t χ_t χ_t^* sont des bruits blancs non corrélés (χ_t et χ_t^* ont même variance).

c_t^* est une variable « duale » du cycle³⁰, qui est nécessaire à la formulation de ce dernier.

Les formulations multivariées des modèles à composantes inobservables tentent à juste titre d'améliorer l'estimation de la production potentielle en ajoutant d'autres variables macroéconomiques pouvant influencer l'évolution du PIB. Nous avons principalement les modèles de : Kuttner (1994), Gerlach et Smets (1997) et Kichian (1999).

Le modèle de Kuttner reprend les équations du modèle de Watson et y ajoute une équation représentant la dynamique de l'inflation.

Les deux autres modèles incluent dans le modèle de Harvey-Clark une équation décrivant la dynamique de l'inflation.

$$\pi_t = \alpha(L)\pi_t + \beta_1 c_{t-1} + e_t \tag{5}$$

Sous la contrainte $\sum_i \alpha_i = 1$

L'estimation des modèles à composantes inobservées se fait par l'algorithme de Kalman. Il s'agit d'équations récursives estimant les variables latentes (ou d'état) au temps t conditionnellement à l'information statistique disponible au temps $t-1$.

³⁰ Cf. Jean Paul FITOUSSI et Philippe SIGOGNE dans « Les cycles économiques », 1994

Sous l'hypothèse que les termes d'erreurs des équations état et mesure suivent un processus gaussien multivarié de moyenne nulle, il est possible de calculer, par application des formules récursives l'estimation de la composante inobservée, compte tenu de l'information dont on dispose sur les variables observées. Le filtre de Kalman permet aussi de calculer la matrice des variances-covariances conditionnelle.

L'intérêt principal du modèle à composantes inobservables peut se résumer en trois points :

- On s'épargne ici les problèmes de stationnarité et de racine unitaire qui se posent préalablement à l'estimation d'un modèle ARMA. En particulier, les résultats du filtre de Kalman restent valides en présence de séries non stationnaires.
- L'estimation optimale prend en compte l'information disponible à partir de la date initiale $t = 0$, alors que les estimateurs optimaux ARMA prennent en compte l'information à partir de $t = -\infty$ (en pratique, ils sont tronqués à partir de la première date connue). Finalement, les coefficients du modèle peuvent évoluer et ne sont pas obligatoirement considérés comme invariants au cours de la période d'estimation.
- le modèle considère l'écart de production comme une variable endogène, ce qui permet de suivre des tensions inflationnistes. Le modèle incorpore d'autres variables permettant de suivre l'évolution de la production potentielle. Les estimations obtenues par cette méthode paraissent généralement plus robustes en fin de série car elles prennent en compte l'information la plus récente sur l'évolution de la grandeur.

Comme limites, La mise en œuvre du filtre de Kalman nécessite généralement de spécifier les conditions initiales du vecteur d'état. En effet, si tous les éléments du vecteur d'état initial Z_0 sont exactement connus a priori, alors Z_0 a une distribution à priori correcte, c'est-à-dire dont tous les moments sont finis, avec une moyenne connue et une matrice de variance-covariance bornée. Le filtre de Kalman fournit alors la fonction de vraisemblance exacte des observations par la décomposition de l'erreur de prévision. Une telle information a priori est cependant rarement disponible. Donc les estimateurs obtenus dépendent des conditions initiales fixées.

1.2.13 Approche de la fonction de production

Outre les méthodes statistiques qui considèrent le PIB potentiel comme la tendance du PIB effectif, les méthodes structurelles, c'est-à-dire fondées sur l'estimation d'une fonction de production adoptent une approche en termes de facteurs de production, analysant la contribution du capital, du travail, et du progrès technique (encore appelé Productivité Globale des Facteurs). Dans cette méthode, la mesure du PIB potentiel repose sur une représentation de la fonction de production de l'économie, sur une mesure des facteurs disponibles et sur une analyse du fonctionnement des marchés de facteurs. Ainsi, elle permet d'évaluer les effets de changements structurels : modification du rythme du progrès technique, du rythme d'accumulation du capital, etc.

La production potentielle est obtenue comme le niveau de production réalisable lorsque l'utilisation du capital est efficace et le facteur travail est compatible avec le taux de chômage qui n'accélère pas l'inflation ou NAIRU³¹ (Non Accelerating Inflation Rate of Unemployment). Les fonctions de production communément utilisées sont des fonctions de type Cobb-Douglas à rendements d'échelles constants. Elles permettent d'évaluer les élasticités de production par rapport aux facteurs de production

Cette méthode est largement utilisée par les Organisations Internationales (FMI, OCDE, CE etc.) qui la jugent appropriée pour analyser les sources de croissance de la capacité de production que sont le stock de capital, la quantité de travail et le progrès technique au sens large. Ce progrès technique prend en compte les innovations de produit ou de procédé, les changements organisationnels et institutionnels.

Dans ce modèle, l'économie est représentée par une fonction de production de type Cobb-Douglas, à rendements constants. On a :

$$Y_t = (PGF_t) N_t^\alpha K_t^{1-\alpha} \quad (1)$$

³¹ Il est estimé comme la tendance de long terme du taux de chômage

En passant aux logarithmes, on obtient :

$$\log(Y_t) = \log(PGF_t) + \alpha \log(N_t) + (1 - \alpha) \log(K_t) \quad (2)$$

PGF représente la Productivité Globale des Facteurs. C'est la part de la production non expliquée par le travail et le capital. On l'assimile au progrès technique.

N représente le niveau d'emploi et K le flux de capital en volume. Y est le niveau de production. α est l'élasticité de la production au travail et $1 - \alpha$, l'élasticité de la production au capital.

Pour déterminer le niveau de PIB potentiel, cette fonction de production est appliquée aux niveaux potentiels des facteurs de production et du progrès technique.

$$Y_t^* = (PGF_t^*) (N_t^*)^\alpha (K_t^*)^{1-\alpha} \quad (3)$$

- où Y_t^* représente la production, mesurée à son niveau potentiel ;
- PGF_t^* la productivité globale de facteurs ;
- N_t^* le niveau d'emploi potentiel à définir à partir de la population active tendancielle³² (Olivier Passet et al. 1997) et du taux de chômage d'équilibre ;
- K_t^* le stock de capital potentiel.

Le niveau potentiel de ces facteurs est évalué comme suit :

- **Pour le capital** : à court-moyen terme, le capital est considéré comme donné. En effet, l'évolution du capital est plus lente que celui du travail. Son niveau potentiel est donc égal à son niveau effectif. On pourrait aussi distinguer entre une croissance potentielle de court-moyen terme et une croissance de long terme dans laquelle le capital est supposé s'être ajusté à son niveau désiré.

³² Egal au taux d'activité corrigé de l'effet de flexion dû au chômage. Cette correction se fait par l'estimation d'une relation empirique simple entre taux d'activité et taux de chômage.

- **Pour le travail** : le niveau potentiel du travail combine à la fois des tendances démographiques et la structure du marché du travail. Il s'agit en effet à la fois de déterminer la population qui se porte sur le marché du travail et la part de cette population qui peut être employée sans générer de tensions sur les prix et les salaires. La population qui se porte sur le marché du travail est la résultante du nombre de personnes en âge de travailler et de leur comportement d'activité, tel qu'il est mesuré par le taux d'activité. Il faut ensuite retirer à cette population active potentielle le niveau du chômage compatible avec la stabilité de l'inflation :

$$N_t^* = LF_t^* (1 - NAIRU_t) \quad (4)$$

Où LF_t^* est la tendance de long terme de la population active.

- **Pour le progrès technique** : la Productivité Globale des Facteurs (PGF) est la part de la croissance du PIB qui n'est pas expliquée par l'augmentation de la quantité de travail ou par celle du stock de capital. Dans un modèle à deux facteurs (capital et travail), la PGF peut être considérée comme une approximation du progrès technique. Cette mesure de la productivité doit encore être corrigée de ses variations cycliques. En effet, face à une forte demande, les entreprises intensifient l'utilisation de leur capital (et du travail dans une moindre mesure), sans en augmenter le stock : la productivité globale des facteurs installés augmente alors, sans que cela traduise un quelconque accroissement du progrès technique. On peut corriger donc ces fluctuations à l'aide d'un filtre HP.

La difficulté majeure de cette méthode réside dans le choix des variables qui servent à estimer les facteurs de production. Des méthodes sont proposées et nous exposons ici celle utilisée par la Direction de la Prévision et de l'Analyse Economique (DP) en France et celle utilisée par la Commission Européenne (CE).

L'approche de la DP

Cette approche repose sur une fonction de production de type Cobb-Douglas appliquée au secteur privé. L'activité du secteur non marchand est ensuite lissée de façon à limiter les fluctuations trop fortes du PIB potentiel.

La DP traite donc séparément, avec une fonction de production, la valeur ajoutée (VA) du secteur marchand et calcule le PIB potentiel de l'économie entière en ajoutant cette VA potentielle marchande et une VA potentielle non marchande obtenue par un lissage de la VA effective non marchande.

En ce qui concerne l'estimation du travail potentiel, la DP utilise le nombre d'heures travaillées. Pour le taux de chômage structurel, la DP utilise un modèle de négociation salariale faisant intervenir entre autres la fiscalité. Enfin pour l'estimation de la PGF, la DP suppose qu'au-delà de ses fluctuations de nature cyclique estimées à l'aide du taux d'utilisation des capacités, la croissance de la PGF tendancielle est constante depuis le début des années 80 en France.

L'approche de la CE

Contrairement à la DP, la CE applique la fonction de production à l'économie toute entière et ne fait donc pas de distinction entre secteur marchand et secteur non marchand. Pour l'estimation du travail potentiel, la CE utilise simplement l'emploi, ceci pour des raisons d'uniformité de la méthode et de disponibilité de données pour tous les pays européens. Pour l'évaluation du taux de chômage structurel, la CE modélise le salaire réel comme une fonction décroissante du taux du chômage (courbe de Philipps).

Enfin, l'évaluation de la PGF tendancielle se fait par un simple lissage statistique en utilisant le filtre HP.

Les approches utilisées par le FMI et l'OCDE sont assez proches de l'approche de la CE. Cependant, comme précédemment, les points de divergence restent toujours la définition du chômage structurel, l'évaluation de l'emploi potentiel ainsi que celle du progrès technique.

Le PIB potentiel s'obtient alors en combinant les niveaux potentiels du travail, du capital et de la PGF via une fonction de production. Cette décomposition permet également d'évaluer les contributions à la croissance potentielle des trois facteurs travail, capital et PGF.

Il faut toutefois déterminer la valeur du paramètre α

L'estimation de α se fait principalement par deux méthodes :

- α peut être estimé par régression de Y sur K et N ;
- α peut aussi être fixé à la part moyenne de la rémunération des facteurs dans la valeur ajoutée.

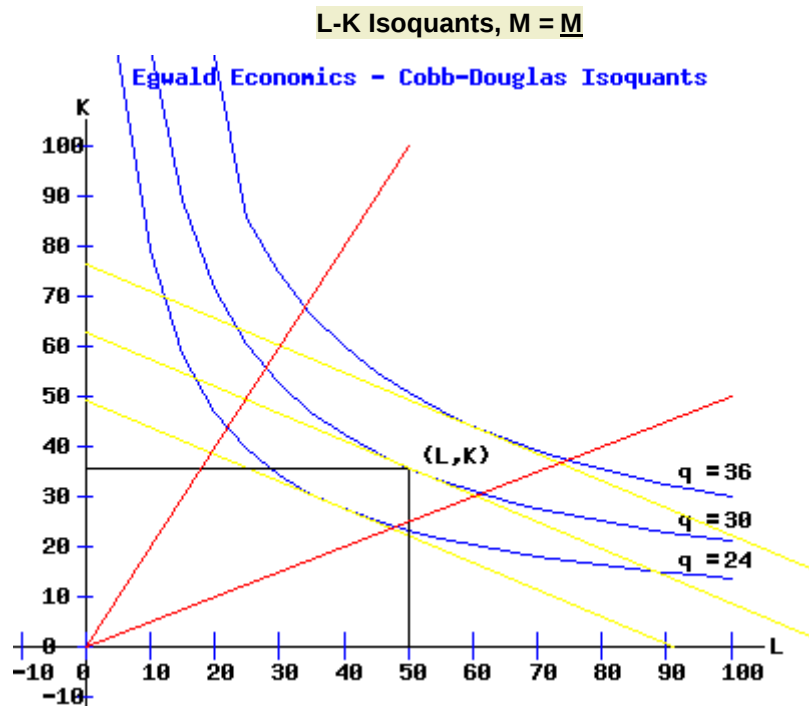
Finalement on obtient :

$$Y_t^* = PGF_t^* (LF_t^* (1 - NAIRU))^\alpha (K_t^*)^{1-\alpha} \quad (5)$$

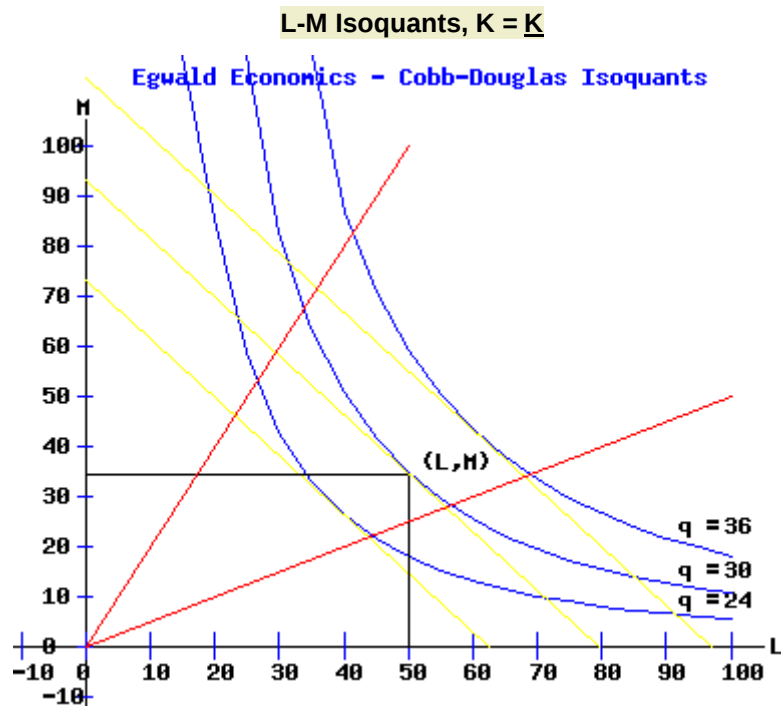
Bien que cette méthode permette d'évaluer la contribution des différents facteurs de production à la croissance, on peut toutefois lui adresser quelques critiques. Le choix de la forme de la fonction de production n'est pas toujours justifié. De plus, de nombreuses hypothèses simplificatrices sont faites pour parvenir au résultat du fait de la difficulté à mobiliser les statistiques véritablement requises pour cette démarche.

En définitive, chaque méthode présente des avantages et inconvénients, selon les propriétés statistiques ou économiques que l'on souhaite mettre en exergue à partir de ces estimations. En conséquence, ni la littérature théorique, ni les multiples applications empiriques de ces procédures ne permettent de privilégier « ex ante » une méthode parmi les autres.

Graphique 9 : illustration de la fonction de production de type Cobb-Douglas



Source : www.equation-economique.com



Source : www.equation-economique.com

La méthode de la fonction de production présente l'avantage de reposer sur une approche économique qui lie plus clairement la production potentielle à la disponibilité des facteurs et à leur productivité. Elle indique de quelle manière la production totale est contrainte par le niveau des ressources disponibles. Cette méthode comporte toutefois un certain nombre d'inconvénients. Elle nécessite relativement plus de données statistiques, et certaines variables, comme le stock de capital sont difficiles à mesurer et à mettre à jour. Il s'y ajoute le fait que le fonctionnement du marché du travail n'est pas très bien connu et les données relatives au taux de chômage ne sont pas toujours fiables.

Conclusion

Les méthodes pour estimer un PIB potentiel à partir des données effectives de PIB sont multiples. Elles peuvent être regroupées en trois grandes catégories :

- les méthodes statistiques estiment le PIB potentiel directement en lissant et extrapolant les évolutions observées sur le passé : ce type de méthode repose sur l'idée que le PIB potentiel est moins fluctuant que le PIB effectif et comme les écarts entre le PIB effectif et le PIB potentiel ont tendance à se corriger d'eux-mêmes, PIB effectif et PIB tendanciel doivent, en moyenne sur longue période, être proches. Elles supposent en effet que le PIB effectif gravite autour de sa tendance qu'est le PIB potentiel. Ces méthodes regroupent de simples régressions du PIB sur une tendance, ou l'utilisation de filtres plus ou moins sophistiqués. Le plus utilisé de ces filtres est celui de Hodrick-Prescott (filtre HP) ;
- les méthodes économiques (ou structurelles) se fondent autant que possible sur une analyse des déterminants de la capacité de production : ce type de méthode, plus complexe à mettre en œuvre que la précédente et plus exigeante en matière d'analyse, est fondé sur l'idée que l'estimation du PIB potentiel ne peut se passer d'une analyse précise du fonctionnement de l'économie, et notamment du fonctionnement des marchés des biens et du travail ;
- les méthodes « semi-structurelles » se situent à la frontière des deux précédentes, essayant de conserver la parcimonie des méthodes statistiques tout en incorporant de l'information économique. Un premier groupe est constitué des méthodes de filtres multivariés, où la tendance extraite statistiquement est infléchiée à l'aide de relations liant l'écart de production à d'autres variables macroéconomiques, comme par exemple la courbe de Philips, qui relie l'évolution de l'inflation à l'écart de production. C'est le cas des modèles à composantes inobservables. Un second ensemble regroupe les méthodes de type VAR structurels. Ces méthodes partent de l'analyse d'un groupe restreint de variables macroéconomiques, (comme le PIB et l'inflation) et tentent de distinguer au sein de leurs fluctuations ce qui relève des chocs affectant la demande et des chocs affectant l'offre, c'est-à-dire le secteur productif. Le PIB potentiel est alors évalué comme la somme des chocs d'offre subis par l'économie.

Les méthodes statistiques utilisent uniquement l'information contenue dans la série historique de production pour déterminer la production potentielle (Le Bihan et alii, 1997). Elles postulent que, sur longue période, le PIB gravite autour du PIB potentiel ; ce dernier peut donc être évalué comme la tendance du PIB. L'analyste dispose alors de diverses méthodes empiriques ou de l'éventail des méthodes de décomposition d'une série entre tendance et cycle.

Les résultats fournis par les méthodes empiriques sont conditionnées par des hypothèses obligatoirement arbitraires. Ainsi, une fluctuation accusée du PIB peut-elle être, selon les choix de l'analyste, attribuée soit à une baisse du potentiel, soit à un creusement de l'écart de production.

Les méthodes d'extraction de tendance fondées sur des modèles économétriques de séries temporelles sont plus rigoureuses et présentent l'avantage d'explicitier les hypothèses retenues quant à la nature de la tendance. Mais l'ensemble des méthodes statistiques ont deux grands défauts. Elles reposent sur l'hypothèse selon laquelle la production potentielle est assimilable à la production tendancielle : par construction, la production effective ne peut s'écarter durablement de la production potentielle. D'autre part, elles n'explicitent pas les déterminants de la croissance potentielle ; elles ne sont donc guère utilisables en projection.

L'utilisation d'un modèle économique structurel présente l'avantage d'explicitier une représentation causale des contraintes d'offre de l'économie. Dans cette approche, la mesure de la production potentielle repose sur une représentation de la fonction de production, sur une mesure des facteurs disponibles (travail et capital) et sur une analyse du fonctionnement des marchés des facteurs.

Le niveau de production potentielle est défini comme celui correspondant à l'utilisation des facteurs de production au niveau d'équilibre, c'est-à-dire au niveau soutenable sans tensions inflationnistes. Cette méthode permet d'évaluer les effets de changements structurels : modification du rythme du progrès technique, du taux d'accumulation du capital, etc. Elle n'impose pas a priori que la croissance potentielle soit égale à la croissance moyenne. Elle permet donc de tester l'existence de force de rappel. Même dans ce cadre, des questions cruciales restent toutefois ouvertes, à la fois sur le plan théorique et empirique. Les méthodes retenues pour traiter le facteur travail, le stock de capital et la productivité conditionnent fortement le profil de croissance potentielle obtenu.

1.3 Les facteurs explicatifs de la croissance potentielle

La croissance économique correspond à une augmentation à long terme du volume de la production. On peut donc s'interroger sur l'origine de cette augmentation de la production. A long terme, ce sont les facteurs d'offre qui jouent sur l'augmentation de la production.

- La croissance est-elle due à une augmentation de la quantité de travail fournie par la population ?
- Ou bien provient-elle d'un accroissement de la quantité de capital fixe (les biens d'équipements) mis à la disposition des travailleurs ?
- N'est-elle pas due, surtout, à une utilisation plus efficace de ces facteurs de production que révèle la hausse de la productivité globale des facteurs ? Dans ce cas, le progrès technique et les innovations ne jouent-elles pas un rôle fondamental dans la croissance contemporaine ?
- Dans ce cadre, on peut s'interroger sur le rôle des grandes institutions (entreprises, Etat, institutions de recherche et de formation) dans les fondements de la croissance ?

La croissance potentielle se définit comme la croissance qui résulte de la combinaison de l'offre des facteurs de production : capital, travail et progrès technique. Autrement dit, il s'agit de la croissance maximale que peut obtenir un pays lorsqu'il mobilise tous ses facteurs de production (population active, équipement, productivité) sans déclencher de l'inflation. Les projections de croissance potentielle reposent sur des hypothèses de 3 dimensions :

- La croissance de la population active occupée qui dépend de la croissance démographique, c'est-à-dire de la croissance naturelle de la population (naissance – décès) et du solde migratoire (immigration – émigration), et du taux d'emploi de la population en âge de travailler.
- La croissance du stock de capital fixe dépend du rythme des investissements et du rythme de l'usure et de l'obsolescence du capital fixe (dépréciation ou consommation du capital fixe).
- L'évolution du progrès technique, mesurée par celle de la productivité globale des facteurs, dépend principalement du rythme des innovations.

La croissance effective correspond à la croissance réellement obtenue par le pays. Elle dépend essentiellement des variations de la demande globale qui comprend :

- La consommation finale des ménages, c'est-à-dire tous les achats de biens et de services opérés par les ménages, qui dépend de l'évolution du pouvoir d'achat des ménages et de leur propension à consommer (part du revenu disponible qu'ils consacrent à la consommation).
- La consommation finale des administrations, c'est-à-dire tous les achats de l'Etat qui ne sont pas considérés comme des investissements, qui dépend des décisions de l'Etat en matière d'évolution des dépenses publiques.
- L'investissement en capital fixe des entreprises, des ménages et des administrations publiques, c'est-à-dire l'achat de biens d'équipement durables, de bâtiments et de logiciels, qui dépend de l'évolution de la demande, des profits réalisés et anticipés et de leur capacité à les financer.
- Les exportations qui correspondent à la demande adressée aux pays par des non-résidents et qui dépendent de la compétitivité des produits nationaux vis-à-vis des produits étrangers et de la croissance du pouvoir d'achat des non-résidents.
- De la variation des stocks : un stockage profite à l'augmentation de la production, un déstockage contribue à son ralentissement.

1.3.1 Le taux de chômage d'équilibre

La force de travail d'équilibre est égale à la population active disponible (les personnes désireuses de travailler en situation conjoncturelle normale) corrigée d'un taux de chômage d'équilibre. La plupart des études considèrent, en effet, que dans chaque pays, en raison des caractéristiques des négociations salariales et du fonctionnement du marché du travail, il existe un taux de chômage d'équilibre en deçà duquel apparaissent des hausses de salaires excessives. Pour définir et évaluer ce taux d'équilibre, il existe deux approches concurrentes (voir Sterdyniak *et alii*, 1997) : la courbe de Phillips établit une relation macroéconomique empirique entre la variation du salaire et le niveau du chômage, à court et à long terme ; les "nouvelles théories du chômage" fondent, à l'aide de modèles microéconomiques du marché du travail, une relation entre le niveau du salaire réel et le niveau du chômage.

Selon la courbe de Phillips, les hausses de salaires sont d'autant plus fortes que le chômage est faible. En cas de parfaite indexation des salaires aux prix, il existe un seul taux de chômage, le *NAIRU* (*Non Accelerating Inflation Rate of Unemployment*), qui assure que, à moyen terme, le salaire réel progresse au même rythme que la productivité tendancielle du travail, donc que l'inflation soit stable et le partage de la valeur ajoutée constant. En cas d'indexation imparfaite des salaires sur les prix, le *NAIRU* est une fonction décroissante du taux d'inflation. Le niveau du *NAIRU* augmente quand la croissance tendancielle de la productivité du travail s'infléchit. Par contre, les chocs d'offre durables (hausse des charges pesant sur les entreprises, du taux d'intérêt, du prix de l'énergie) ne modifient que transitoirement le *NAIRU*. De tels chocs nécessitent une hausse temporaire du chômage ; celle-ci fait diminuer le niveau du salaire réel, rétablit la rentabilité des entreprises et ramène l'inflation à son niveau de référence.

Dans le cas de l'Europe, les estimations économétriques montrent que le ralentissement des gains de productivité explique une hausse de 4 à 5 points du *NAIRU* entre la période 1960-1973 et la période 1982-1996. Toutefois, le *NAIRU*, actuellement de l'ordre de 7 à 8% en Europe, est nettement inférieur au niveau effectif du chômage : la production aurait été, en 1994, inférieure à la production potentielle d'environ 5 points.

Selon les nouvelles théories du chômage, au contraire, la hausse du taux de chômage en Europe depuis 1973 s'expliquerait essentiellement par la hausse du taux de chômage d'équilibre. Dans cette approche, et à la différence du *NAIRU*, le taux de chômage d'équilibre varie sensiblement dans le temps : il est toujours proche du chômage effectif. Il dépend du fonctionnement du marché du travail (niveau des prélèvements sociaux, degré de syndicalisation, salaire minimum, indemnités chômage) ainsi que de l'ensemble des facteurs affectant la courbe d'offre des entreprises (productivité du travail, taux d'intérêt réel).

La hausse du taux de chômage d'équilibre en Europe s'expliquerait alors par une croissance excessive du salaire réel par rapport au salaire d'équilibre. Mais, pour que ces "nouvelles théories" puissent expliquer l'apparition d'un chômage européen massif et croissant, il faudrait que les imperfections concurrentielles sur le marché du travail aient fortement augmenté entre les années soixante et le début des années quatre-vingt-dix, ce qui n'est pas aisé à établir, compte tenu de la flexibilité accrue des salaires et des emplois au cours des années quatre-vingt.

Ces théories pouvaient sembler séduisantes dans la période 1974-1984 où la montée du chômage allait de pair avec un niveau élevé de la part salariale dans la valeur ajoutée ; elles le sont moins depuis. En particulier, le taux de chômage est monté de 8,4 à 10,4% en Europe de 1990 à 1994 alors que la part des salaires dans la valeur ajoutée déclinait de 70,7% à 68,8%.

1.3.2 Le stock de capital

Dans l'approche fondée sur une fonction de production, l'accumulation du capital constitue un déterminant essentiel de la croissance potentielle. Une grande partie des travaux sur la croissance potentielle à court et moyen termes suppose que le stock de capital est exogène. Dès lors, la baisse des taux d'investissement en Europe depuis 1973 serait un facteur explicatif du fléchissement de la croissance potentielle.

En fait, une analyse plus réaliste devrait décrire le processus d'accumulation du capital en tenant compte des contraintes pesant sur les entreprises. Le capital n'est un frein à la croissance que si l'investissement des entreprises est limité par une contrainte financière en raison d'une rentabilité trop faible (c'est-à-dire un taux de profit trop bas relativement au taux d'intérêt). Par contre, si le ralentissement du rythme de l'investissement ne provient que de la faiblesse de la demande, il ne peut constituer un facteur explicatif autonome de la faiblesse de la croissance potentielle.

1.3.3 Le progrès technique

Dans les approches structurelles, la productivité globale des facteurs (PGF) ou progrès technique, c'est-à-dire la part de la croissance non expliquée par le travail ou le capital, est obtenue soit comme résidu comptable de la fonction de production, soit par estimation économétrique. La plupart des études la considèrent comme exogène ; aussi, n'expliquent-elles pas le ralentissement de la productivité globale intervenu depuis les années soixante-dix : pour la moyenne des pays de l'OCDE, celui-ci serait de 2,5 à 3 points l'an pour la productivité du travail et de 2 points pour la PGF (Englander et Gurney, 1994).

Développées récemment, les théories de la croissance endogène considèrent au contraire que le progrès technique est endogène. Il serait explicable par les ressources consacrées à la recherche-développement, à l'éducation, à l'apprentissage ou à l'investissement public. Pour séduisantes qu'elles soient, ces théories n'ont guère reçu de validation empirique. Les tests effectués sur le rôle de certains facteurs comme le capital physique, l'éducation, la recherche-développement et le stock de capital public dans le ralentissement de la productivité globale, ne sont pas concluants. Dès lors, force est de considérer le ralentissement de la productivité globale des facteurs comme essentiellement exogène, même si cela est peu satisfaisant dans une approche qui se veut structurelle.

1.4 Relation entre croissance potentielle et croissance réelle

1.4.1 Croissance potentielle et croissance effective

Les liens entre croissance potentielle et effective posent également problème. Dans la vision traditionnelle, la croissance potentielle est exogène et relativement régulière : c'est la somme du progrès technique et de la croissance de la population active disponible. Les chocs conjoncturels n'ont que des effets transitoires. La croissance effective s'écarte peu de la croissance potentielle. Cette vision peut être remise en cause de deux façons.

D'une part, il semble, particulièrement en Europe, que les chocs conjoncturels ont des effets permanents. Un bas niveau durable de la croissance effective provoque une réduction de la croissance potentielle par de nombreux canaux. Une période prolongée de chômage de masse dégrade la quantité et la qualité de la main-d'œuvre. Le ralentissement des hausses de salaires incite les entreprises à utiliser des techniques de production moins économes en travail, ce qui fait diminuer les gains de productivité du travail. L'accumulation du capital fléchit, ce qui réduit les possibilités ultérieures de croissance en limitant les capacités de production.

Enfin, la productivité globale des facteurs ralentit dans une période de stagnation peu propice aux innovations technologiques. La prise en compte d'effets de ce type dans certains modèles de croissance endogène conduit à donner à la croissance potentielle un caractère historique : l'accumulation passée conditionne la croissance à venir ; les effets d'un ralentissement de l'accumulation des facteurs se doublent d'un ralentissement du progrès technique. Un choc de court terme produit des effets irréversibles et persistants.

Les sentiers de croissance sont multiples et leurs écarts sont cumulatifs. Le sentier de croissance potentielle entendu comme sentier de long terme de l'économie, et jouant comme force de rappel, n'existe donc pas et la notion de croissance potentielle perd de son sens.

D'autre part, il n'est pas assuré qu'après un choc de demande ou d'offre, la croissance tend spontanément à retrouver le sentier de croissance potentielle par des mécanismes de marché. Deux schémas peuvent être opposés :

- selon le modèle de stabilisation spontanée, une production inférieure au niveau potentiel provoque des baisses de salaires, des prix et des taux d'intérêt qui relancent la demande par reconstitution des profits, effets de richesse, gains de compétitivité.
- selon le modèle de dépression durable, l'écart entre production effective et production potentielle est persistant voire cumulatif. La baisse des salaires réels restaure les profits, mais diminue le revenu, donc la consommation des ménages ; si l'investissement dépend surtout de la demande et peu de la rentabilité, ce qui est probable dans une situation où la part des salaires ayant fortement baissé, les profits sont forts et la demande faible, la demande globale peut en être réduite et le déséquilibre accentué ; la baisse des prix provoque un alourdissement des ratios de dettes qui peut contrebalancer les effets de richesse ; la baisse des taux d'intérêt réels n'est guère assurée si le taux d'intérêt nominal se heurte à un plancher tandis que le taux d'inflation devient très bas ; les effets de compétitivité ne jouent que si le choc n'atteint qu'un seul pays ; la baisse de l'activité provoque automatiquement un gonflement du déficit et de la dette publiques : si le gouvernement veut rétablir l'équilibre des finances publiques, il accentue le déficit de demande ; s'il maintient durablement un déficit public important, les craintes des marchés peuvent provoquer une hausse des taux d'intérêt sur les titres longs. Aussi la croissance peut s'écarter durablement de la croissance potentielle.

1.4.2 Des usages de la croissance potentielle

La production potentielle se voulant un résumé de la contrainte d'offre de l'économie, l'éventail des utilisations de ses évaluations est large : diagnostic à court et moyen termes ; conduite et évaluation des politiques économiques.

A moyen-long terme, l'évaluation de la croissance potentielle permet de définir des perspectives de croissance. A cet horizon, la contrainte principale est définie par l'évolution de la force de travail disponible, le taux de chômage d'équilibre et la croissance de la productivité du travail. Rappelons cependant les fortes incertitudes théoriques et empiriques, relatives à la fois aux déterminants de la productivité à long terme et aux délais de retour au sentier de croissance potentielle. A court terme, la notion d'écart de production fournit un résumé séduisant de la situation conjoncturelle ; elle est utilisée pour le diagnostic conjoncturel, notamment afin de juger de la situation dans le cycle et des risques de tensions inflationnistes.

L'évaluation de l'écart de production est abondamment utilisée, *via* le calcul de soldes budgétaires *structurels* (*i.e.* corrigés de l'impact des fluctuations conjoncturelles), pour évaluer la politique budgétaire, en particulier le caractère discrétionnaire ou automatique des déficits. Le solde budgétaire est décomposé en une partie conjoncturelle (provoquée par l'impact de l'écart de production sur les recettes fiscales et les dépenses publiques) et une partie structurelle (ce que serait le solde public si la production était à son niveau potentiel). Les variations du solde structurel primaire (*i.e.* hors charges d'intérêt) représentent donc l'impulsion budgétaire donnée par la politique budgétaire.

Le niveau de la production potentielle fournit une cible pour la politique économique de gestion de la demande. Les politiques monétaires et budgétaires doivent être expansionnistes (restrictives) si la demande est inférieure (supérieure) à la production potentielle, sauf si la politique économique souhaite explicitement maintenir un bas niveau d'activité pour lutter contre l'inflation ou faire baisser les salaires.

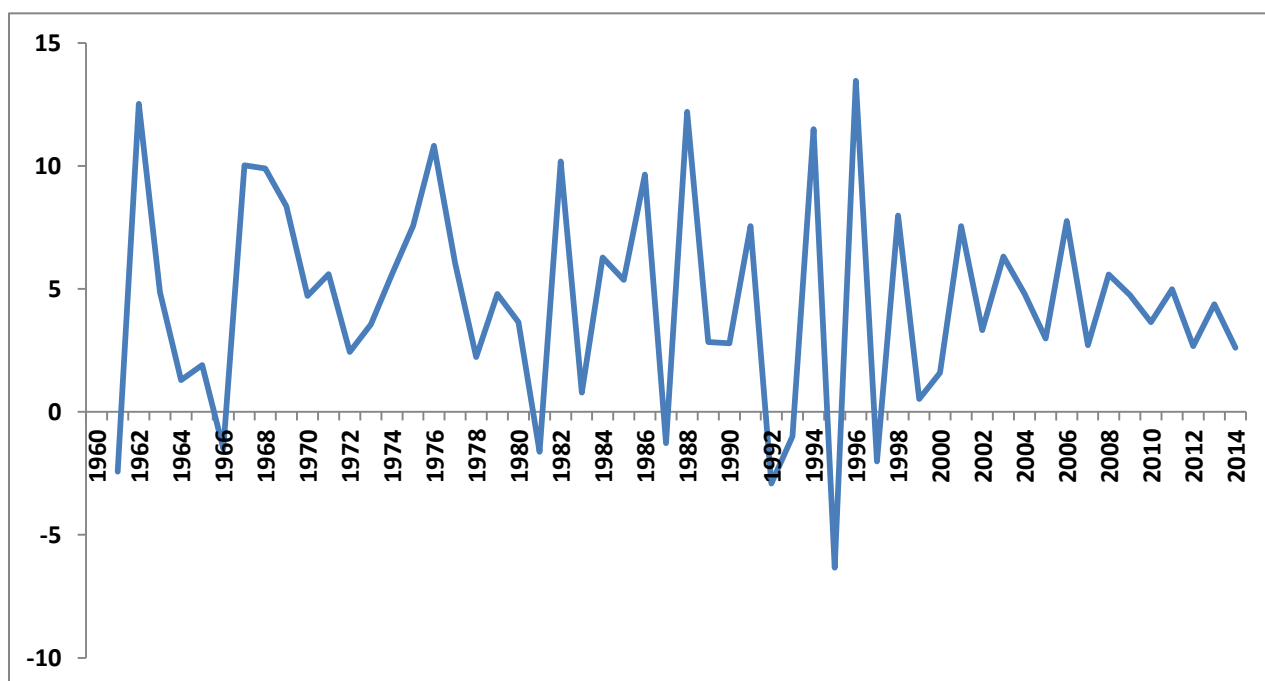
En dépit des problèmes théoriques et des incertitudes d'évaluation qui ont été soulignées dans ce travail de recherche, les notions de croissance potentielle et d'écart de production apparaissent ainsi cruciales pour la conduite de la politique économique. Celle-ci ne doit pas se polariser sur les seules contraintes de court terme, mais doit se placer dans une optique de moyen terme. Une croissance plus vive peut entraîner des déséquilibres temporaires, notamment en terme de salaire ou de prix, à cause de pénuries localisées et transitoires de main-d'œuvre ou de capital. Si ces déséquilibres sont jugés inacceptables, la croissance sera freinée par la politique économique avant que les investissements en capital physique et humain et la mobilité des facteurs n'aient eu le temps de réduire les pénuries.

L'économie peut alors être piégée dans la croissance lente en raison d'une vision trop prudente et trop myope des responsables de la politique économique ou des marchés. Aussi, l'avantage de mettre au cœur du débat conjoncturel la notion de production potentielle est-il de bien expliciter les objectifs et la stratégie de la politique économique. En Europe, en particulier, le poids des contraintes monétaires a fait perdre de vue ce que devrait être le premier but de la politique macroéconomique : assurer une croissance la plus proche possible de la croissance potentielle.

2. Aperçu sur la croissance réelle de l'économie marocaine et ses déterminants

La croissance est déterminée par un certain nombre de facteurs en liaison avec des politiques macroéconomiques et d'autres facteurs d'ordre structurel. Il s'agira au niveau de cette partie de procéder à une analyse de l'évolution de l'économie nationale depuis son indépendance, de déterminer les différentes phases de croissance durant la période 1960-2014, d'étudier leur amplitude et leur tendance.

Graphique 10 : Taux de croissance annuelle du PIB durant la période 1960-2014



Source : WDI : Banque Mondiale (2014), calculs : Auteur

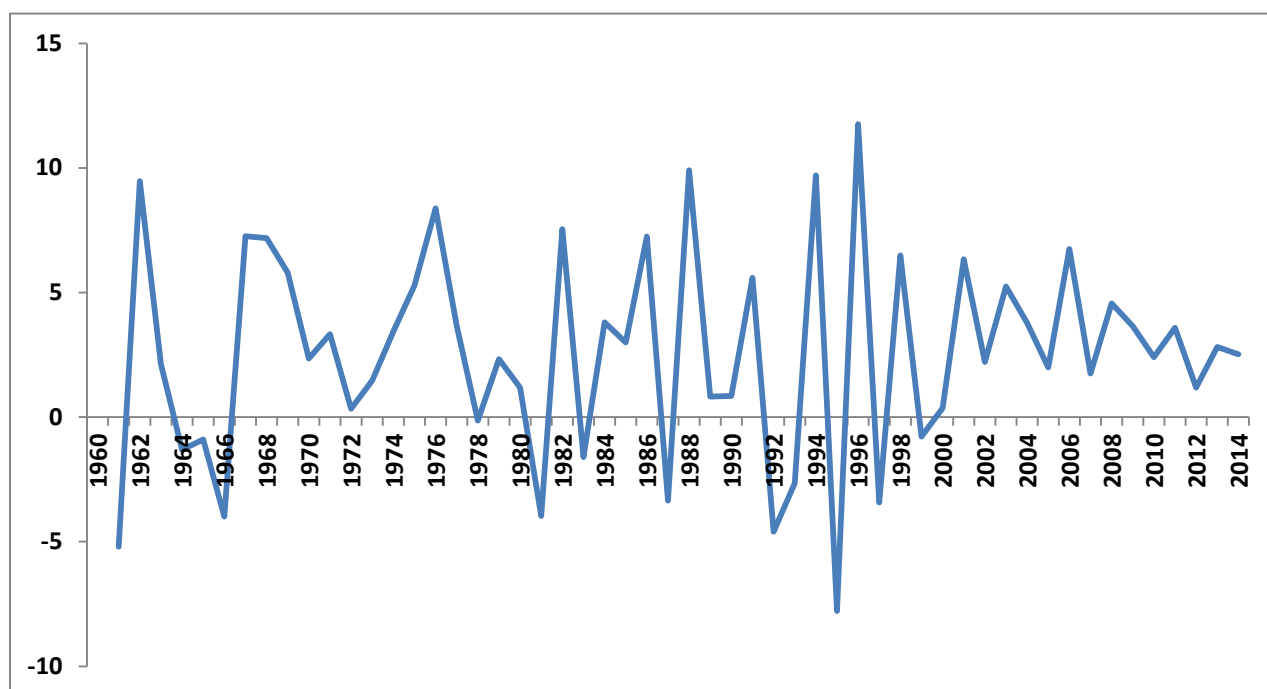
La principale caractéristique de la croissance économique du Maroc depuis son indépendance est sa forte volatilité. Le PIB a enregistré une croissance annuelle moyenne de 2,8% entre 1960 et 1966, puis de 6,3% entre 1967 et 1974. Elle a baissé de 2,8% entre 1988 et 1995 avant de progresser entre 1996 et 2012, avec une moyenne de 4,5%. De 1961 à 2012, on compte 52 années dont 43 années ont connu une croissance positive et 9 une croissance négative. La volatilité obère le développement d'un pays encore plus que le niveau même de la croissance, car elle induit une absence de prédictibilité des comportements économiques, au détriment des investissements et de l'adéquation des politiques budgétaires.

Cette volatilité est attribuée à la vulnérabilité de l'économie face aux aléas climatiques. En effet, l'économie marocaine est restée dépendante des performances du secteur agricole qui a représenté selon les années entre 13 et 23% du PIB, et continue d'employer 40% en moyenne de la population active. Les fluctuations de l'activité agricole ont des répercussions négatives sur la croissance globale, puisque la baisse de la production agricole entraîne non seulement un ralentissement des exportations, mais aussi une diminution des revenus, ce qui affecte la consommation des ménages. L'évolution irrégulière de la croissance est imputable également à des facteurs exogènes, telle que la fluctuation de la conjoncture économique de l'espace européen, premier partenaire commercial du Maroc.

Cette croissance volatile n'a pas dépassé 4% en moyenne depuis l'indépendance. Elle a enregistré une régression tendancielle à partir de 1975, sous l'effet du ralentissement économique mondial suite au choc pétrolier de 1973. Ce niveau reste trop faible pour un pays en voie de développement. La faiblesse structurelle de la croissance économique marocaine est due essentiellement à la faiblesse de la croissance du PIB non agricole et des investissements publics, mais surtout privés, à des mécanismes de financement de l'économie peu efficaces, à la compétitivité limitée de l'économie nationale, à des politiques fiscales et monétaires sous-optimales et à une allocation des ressources inadéquate.

La tendance à la baisse de la croissance potentielle s'est accompagnée d'un ralentissement important du rythme de croissance du PIB par habitant, passé de 2,2% en moyenne entre 1967 et 1997, à 3,2% entre 1998 et 2003 et à 3,3% entre 2004 et 2012. Au fil des années, la richesse par habitant a eu tendance à décrocher par rapport à la progression du niveau de vie des pays développés et même des pays émergents. Le revenu moyen (en parité de pouvoir d'achat) du marocain a certes doublé en valeur absolue depuis l'indépendance, mais l'écart s'est considérablement creusé avec les pays développés. Ainsi, le PIB par habitant ne correspond plus aujourd'hui qu'à un cinquième du PIB par habitant espagnol, alors qu'il en représentait la moitié en 1960.

Graphique 11 : Taux de croissance annuelle du PIB/Hab. durant la période 1960-2014



Source : WDI : Banque Mondiale (2014), calculs : Auteur

2.1 Une croissance économique en deçà de son potentiel

2.1.1 Vulnérabilité de l'économie aux aléas climatiques

L'économie marocaine a connu depuis l'indépendance une évolution caractérisée par des fluctuations dues principalement à la vulnérabilité de la croissance économique aux aléas climatiques, en raison notamment du poids important du secteur agricole dans la croissance économique du pays. En effet, le secteur agricole occupe une place importante dans l'économie marocaine puisqu'il représente un poids qui varie entre 13 à 23% du PIB global, emploie 40% de la population active et constitue 40% des exportations. Par conséquent, les fluctuations du secteur agricole ont une répercussion toute l'économie nationale vu l'effet d'entraînement qu'il fait subir à l'économie à travers les revenus, d'où l'existence d'une forte corrélation entre le PIB et la valeur ajoutée agricole.

Depuis 1996, l'impact de la sécheresse sur l'activité économique non agricole est de plus en plus limité vu que la tendance de la croissance du PIB hors agriculture a été toujours au-dessus de la barre de 3% même lors des années de sécheresse.

2.1.2 Baisse tendancielle de la croissance économique

Après avoir enregistré une accélération de son rythme de croissance depuis 1961 pour atteindre 5,7% entre 1967 et 1974, celui-ci a connu une décélération continue depuis le milieu des années 70 pour atteindre 3,2% entre 1988 et 1997. Ce n'est qu'à partir de 1998 que l'économie nationale est de nouveau entrée dans un cycle de croissance soutenue.

L'économie marocaine devient de moins en moins sensible aux aléas climatiques. La croissance économique a connu une tendance haussière. Le PIB non agricole, en particulier, est inscrit sur un nouveau palier. Après un rythme historique en deçà de 3,5%, le taux de croissance est passé à 4% par an entre 1998 et 2003 puis à 5,6% depuis 2004, avec un pic de 6,2% en 2007 avant d'enregistrer un taux de 4,4% en 2012.

L'économie connaît une transformation de fond, avec une nette tendance à la tertiarisation. La contribution des services au PIB a atteint 42,3% en 2012 au lieu de 46,2% en 1998. Celle du BTP est passée de 3,8% en 1998 à 6% en 2012. En revanche, les parts de l'agriculture et des industries de transformation sont en baisse. La part de l'agriculture a régressé de 16,7% du PIB en 1998 à 13,3% en 2012. De même, celle des industries de transformations s'est située à 14,6% en 2012 au lieu de 15,3% en 1998.

La croissance économique marocaine depuis son indépendance est le résultat de la conjonction de quatre facteurs, distincts mais interdépendants :

- ✓ ralentissement de la croissance de la productivité potentielle, au milieu des années soixante-dix, ayant comme conséquence une baisse du taux de la croissance potentielle.
- ✓ niveau insuffisant d'investissement donnant lieu à une croissance de la productivité du travail inférieure à la croissance de la productivité potentielle.
- ✓ une croissance de l'emploi ne permettant pas d'enrayer le chômage.
- ✓ une insuffisance de la demande globale au début des années quatre-vingt-dix.

Par ailleurs, il est à signaler que cette baisse tendancielle du PIB depuis 1975 a affecté non seulement le Maroc mais également la plupart des pays en développement. En effet, en début de période, les taux de croissance tendanciels ont progressé entre 4,4% pour le Chili³³ et

³³ Base de données de la Banque Mondiale (WDI 2013)

l'Irlande et 10% pour la Corée du Sud. En fin de période, ses taux se sont situés entre 2,1% pour l'Afrique du Sud et 5,1% pour la Malaisie.

Avec cette tendance enregistrée au niveau de la plupart des pays, les niveaux de croissance enregistrés par le Maroc sont devenus comparables à ceux des pays développés, à l'exception que le Maroc n'a pas connu de décollage économique pendant la période post-indépendance contrairement à ces pays développés.

2.1.3 Ralentissement important de la croissance du PIB par habitant

La comparaison entre le taux de croissance des niveaux de vie au Maroc et les autres pays en développement montre que la moyenne du PIB par habitant au Maroc a eu tendance à progresser relativement plus qu'un certain nombre de pays développés. En effet, le revenu moyen (en parité de pouvoir d'achat) du Maroc a plus que doublé entre 1960 et 2012, mais la différence avec les pays développés et en particulier avec l'Espagne s'est nettement diminué : le PIB par habitant au Maroc qui représentait à un peu moins de la moitié du PIB par habitant espagnol en 1960 ne correspond en 2012 que 16% de celui-ci.

Les écarts de croissance des niveaux de vie enregistrés au fil des années sont imputables à des facteurs structurels dont notamment la faiblesse de la productivité et la difficulté à atteindre le plein emploi. Le gap entre les niveaux de vie par habitant entre le Maroc et un certain nombre de pays comme la Turquie ou l'Espagne s'explique à hauteur de 90% par l'écart de productivité et à par le déficit d'emploi.

D'une manière plus exhaustive, ces écarts des niveaux de vie trouvent leur origine dans une compétitivité limitée de l'économie nationale due à un faible niveau de qualification entravant le rattrapage technologique ainsi que les transferts de connaissances, à de faibles niveaux en infrastructures physiques et technologiques qui pèsent sur les coûts de transport ainsi que sur la diffusion du savoir-faire, à des politiques de change qui ont parfois altéré la compétitivité-prix, à une épargne nationale insuffisante et à un cadre institutionnel caractérisé par des dysfonctionnements majeurs.

A ces problèmes s'ajoute des contraintes des politiques macro-économiques, l'insuffisante réactivité de la politique économique face aux fluctuations rapides de la conjoncture nationale et internationale, et finalement la faible cohérence et coordination des politiques publiques.

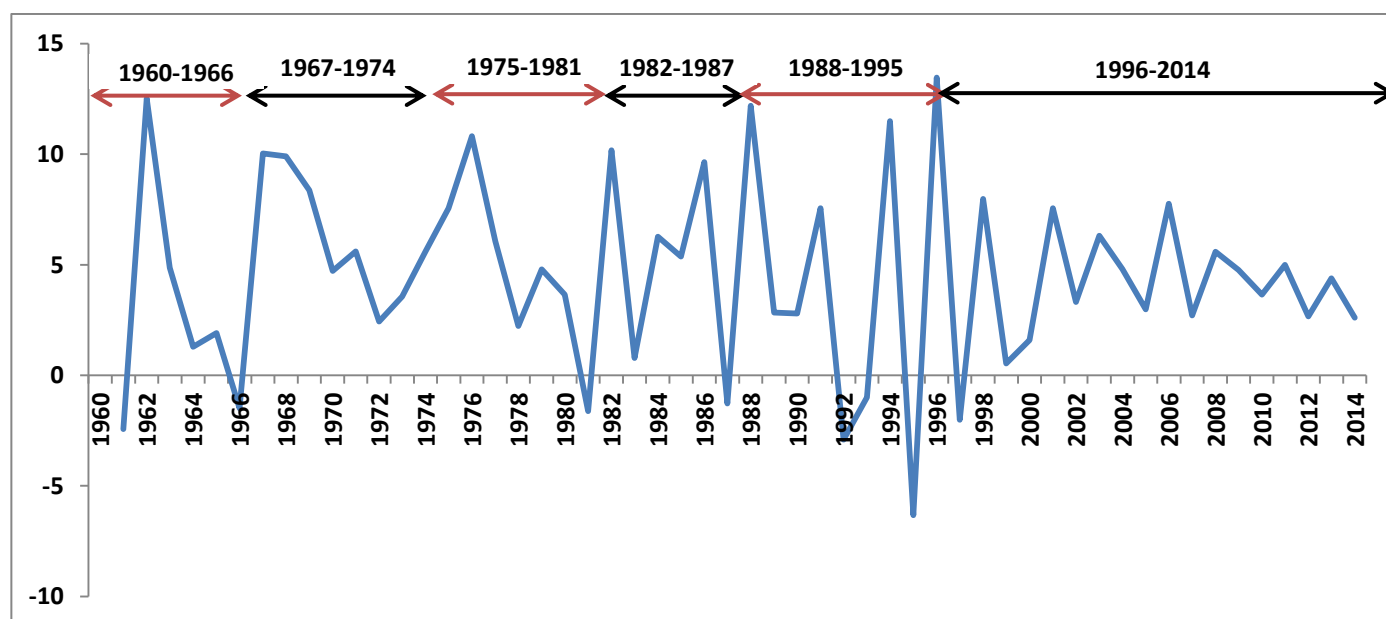
2.2 Les cycles de croissance de l'économie marocaine

L'analyse de la croissance du PIB marocain depuis l'indépendance fait ressortir que celui-ci s'écarte souvent de sa tendance, notamment au cours de la décennie 90. L'écart de production qui s'en dégage (**l'output gap**) permet d'apprécier l'ampleur des déséquilibres entre l'offre et la demande et de déterminer les cycles de croissance dépendants des facteurs aussi bien internes qu'externes. Ces derniers sont liés dans la plupart des cas aux fluctuations des prix des matières premières sur les marchés internationaux, notamment les prix du pétrole et des phosphates ainsi qu'à la demande extérieure adressée au Maroc.

Au niveau interne, le facteur qui affecte le plus la croissance de l'économie est celui lié aux changements des conditions climatiques dont l'impact sur l'activité agricole et donc sur l'ensemble de l'activité économique est déterminant. Cette baisse de la production agricole a pour conséquence une baisse de l'offre d'exportation de produits agricoles et de certaines branches du secteur industriel et une régression des revenus du secteur agricole et donc de la demande globale.

L'analyse de l'évolution de la croissance de l'économie marocaine depuis l'indépendance permet de distinguer six cycles de croissance économique ayant un profil temporel déséquilibré entre les phases de reprise et celles de ralentissement de la croissance.

Graphique 12 : Taux de croissance du PIB en % durant la période 1960-2014



Source : WDI : Banque Mondiale (2014), calculs : Auteur

La dépendance de l'économie marocaine vis-à-vis des aléas climatiques fait que la dynamique de croissance économique au Maroc est liée à celle de l'activité agricole et que les cycles économiques observés sont davantage impactés par les chocs internes (changement des conditions climatiques) que par les chocs externes. Néanmoins, l'écart au PIB agricole et celui au PIB non agricole est caractérisé par une asymétrie liée aux effets indirects du secteur agricole sur les autres activités, en particulier, l'agroalimentaire, le commerce et le transport.

Les six cycles identifiés pour l'économie nationale :

2.2.1 1960-1966 : Une croissance économique bridée

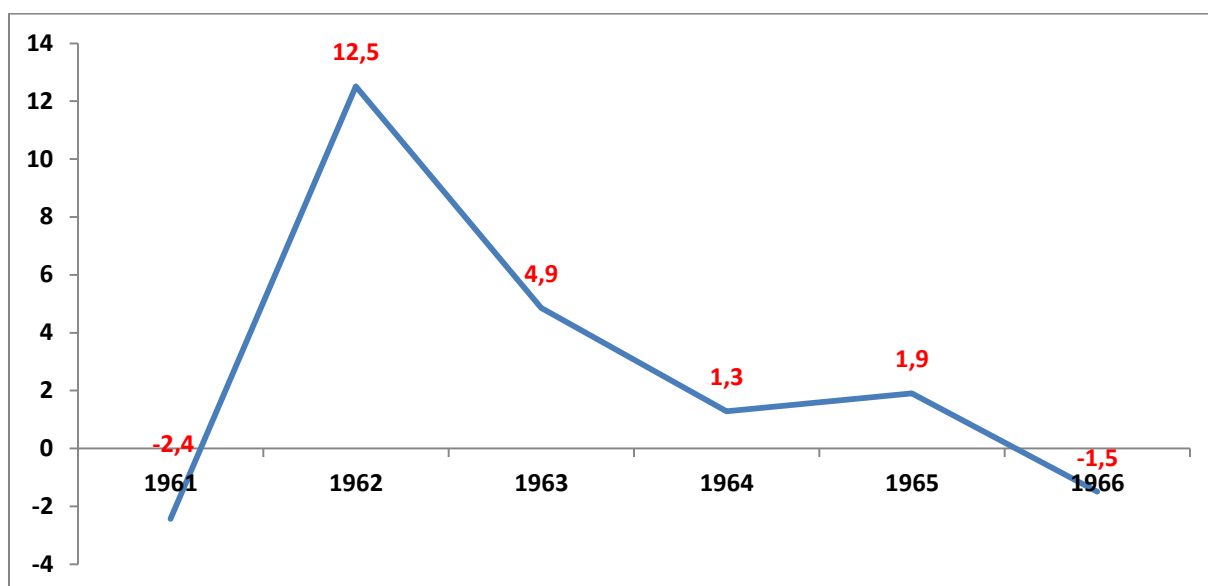
Ce cycle, caractérisé par la symétrie, est subdivisé en deux périodes :

- la première phase croissante due aux performances du secteur agricole et à l'extension du secteur public.
- la seconde phase descendante qui trouve ses origines dans une révision par l'État des choix de développement économique et financier.

Selon les objectifs fixés par le plan quinquennal 1960-1964, à savoir l'indépendance économique du pays, la réforme agraire et la mise en place des infrastructures de base, ce cycle a été marqué également par le développement du secteur public. Après une année de sécheresse en 1961, l'économie nationale a enregistré une décroissance du PIB agricole de 14,7%. Entre 1962 à 1963, le PIB a progressé de nouveau grâce à l'accroissement du secteur agricole et les performances du secteur public par le biais de la création de nombreux offices et entreprises publiques. Les contreperformances observées vers la fin du cycle sont le résultat d'une révision des choix de développement économique et financier par les décideurs politiques. En effet, à partir de 1963, le choix d'une économie de marché avec le maintien d'un secteur public en tant qu'acteur économique mais aussi régulateur de l'économie a été adopté par les pouvoirs publics. Ce choix s'est matérialisé par la mise en œuvre d'un plan triennal (1965-1967) ayant comme objectifs la diminution des importations, la maîtrise du déficit budgétaire et la réduction de la demande interne.

Ces politiques économique et budgétaire combinées avec une mauvaise campagne agricole en 1964 ont eu un impact négatif sur la croissance qui a enregistré une baisse passant de 4,9% en 1963 à 1,3% en 1964.

Graphique 13 : Taux de croissance du PIB en % durant la période 1960-1966



Source : WDI : Banque Mondiale (2014), calculs : Auteur

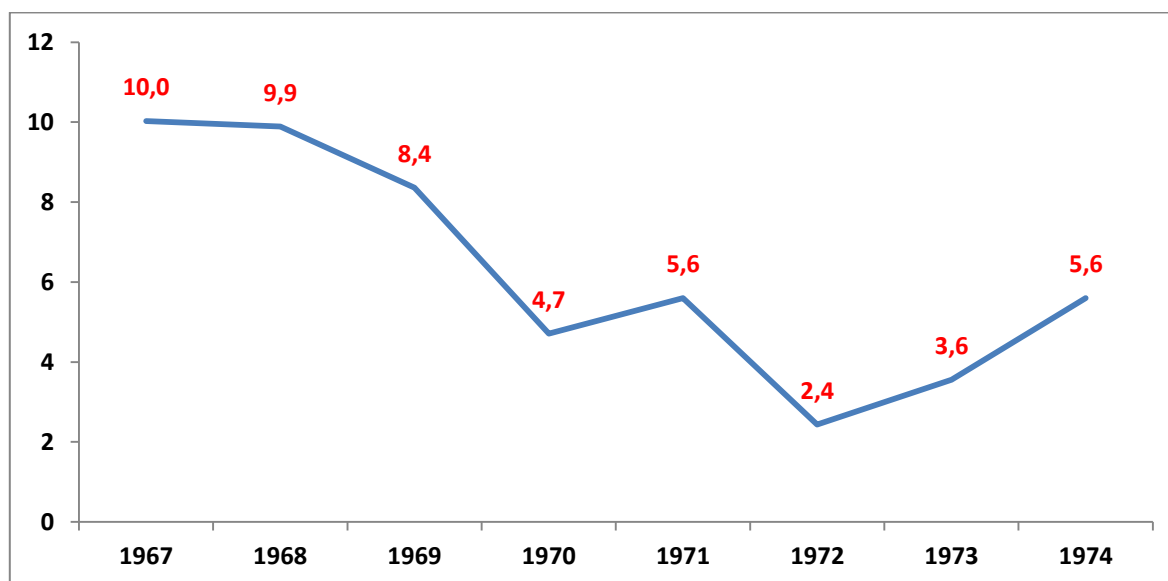
Ainsi, au cours de ce cycle, la réorientation de la stratégie de développement mise en œuvre par le Maroc s'est traduite par des résultats mitigés en matière de croissance économique : le taux de croissance économique n'a été que de 2,8% en moyenne annuelle au cours de cette période.

2.2.2 1967-1974 : Relance et austérité

Les événements survenus au cours de cette période ont eu d'importants retombés sur l'économie nationale et ont entraîné des changements importants dans les relations économiques internationales. Parmi ces événements, il importe de souligner particulièrement le détachement entre l'Or et le Dollar en 1971, la déréglementation des mécanismes monétaires et les fortes fluctuations des prix des matières premières (pétrole et phosphate) qui ont abouti à la crise énergétique de 1973, impliquant une rupture dans le cycle économique. Sur le plan national, cette période a été caractérisée par la mise en œuvre du plan quinquennal 1968-1972 fixant comme objectifs de promouvoir les deux secteurs de l'agriculture et du BTP en vue d'absorber le chômage.

La croissance la plus élevée de la période post-indépendance a été enregistrée au niveau de ce cycle avec un taux de croissance annuel moyen de 6,3% grâce à la performance du secteur agricole qui a enregistré de bonnes campagnes céréalières. De ce fait le poids de ce secteur dans le PIB est passé de 0,3% en 1960 à 1,6% en 1966. En dehors de l'agriculture, la croissance du PIB est due également à la progression qu'a connue la valeur ajoutée des industries manufacturières (de 3,7% à 5,5%) et au recul des services notamment le transport (5,9% contre 1,9%) et le commerce (1,3% contre 0,4%).

Graphique 14 : Taux de croissance du PIB en % durant la période 1967-1974



Source : WDI : Banque Mondiale (2014), calculs : Auteur

Cette accélération de la croissance est également liée à l'amélioration de la productivité totale des facteurs qui explique à elle seule plus de la moitié de la croissance du PIB (sa contribution au PIB a été de 3 points), à l'augmentation de la participation à la croissance de la consommation des ménages (de 2 à 3,1 points de PIB) et enfin à la hausse de la contribution de l'investissement (1,7 points de PIB).

Ce cycle a enregistré deux phases différentes : l'une d'expansion allant de 1967 à 1971, pendant laquelle le rythme de croissance s'est établi en moyenne à 7,7%; la seconde de ralentissement (3,9% de croissance moyenne) allant de 1972 à 1974 s'expliquant par l'austérité budgétaire menée au cours des dernières années du plan de 1968-1972, et par le niveau médiocre des campagnes céréalières au cours de cette même période (51 et 32 millions de quintaux en 1972 et 1973).

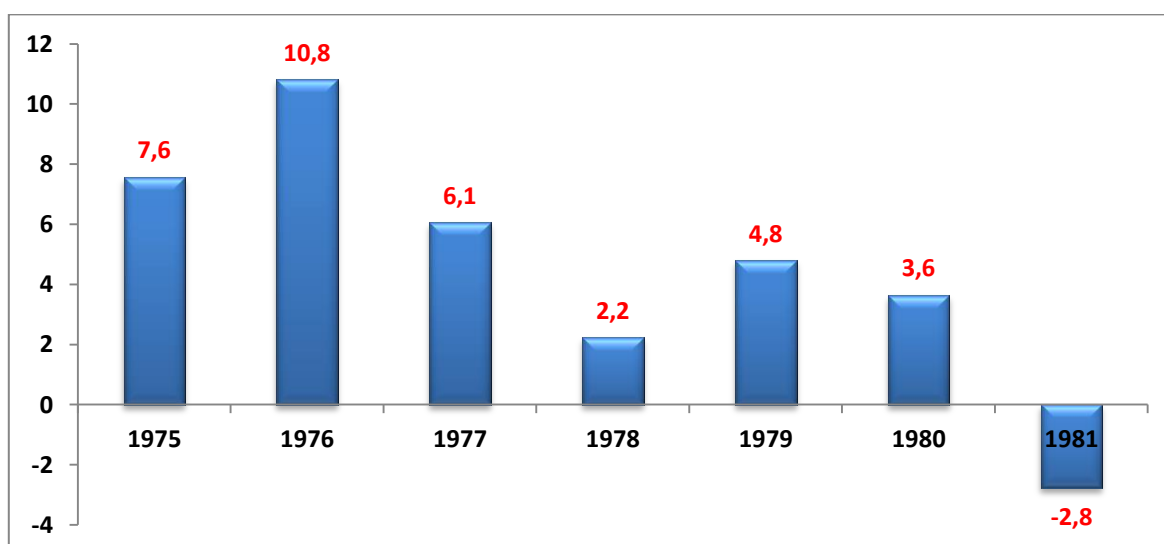
En fin de cycle, les recettes d'exploitation des phosphates ont plus que quadruplé passant de 17% en 1973 à 51% des recettes d'exploitation des biens et services. Cette performance réalisée par le secteur des phosphates a permis de stopper la phase de récession, de mettre fin aux plans d'austérité et de rigueur et de relancer l'économie notamment à l'aide du développement du secteur public.

2.2.3 1975-1981 : Un État volontariste

Les prix des phosphates ont baissé de moitié entre 1975 et 1978, puis le Maroc a connu la succession de plusieurs années de sécheresse (1975, 1977, 1979 et 1981). Cette conjoncture économique a eu comme conséquences des déséquilibres au niveau des finances publiques et des comptes extérieurs et a généré un endettement extérieur considérable vers la fin de l'année 1977.

Au cours de ce cycle, l'économie nationale a enregistré un taux de croissance annuel moyen de 4,6% et le secteur agricole a reculé de 1,5%. La croissance économique a par conséquent été tirée par l'activité hors agricole dont le taux de croissance s'est situé à 6,9% annuellement et en particulier par le secteur des administrations publiques dont la valeur ajoutée a enregistré une croissance de 14,1%.

Graphique 15 : Taux de croissance du PIB en % durant la période 1975-1981



Source : WDI : Banque Mondiale (2014), calculs : Auteur

Le début de cette période a enregistré un regain de croissance dû principalement à l'accroissement des investissements publics qui ont progressé de 56,8% en moyenne annuelle entre 1975 et 1977.

Ainsi, cette phase a connu le lancement de projets d'investissements publics d'envergure engagés sur la base des revenus escomptés de la « manne phosphatière » et favorisés par la marocanisation de 1973.

L'effondrement imprévu des cours du phosphate en 1976 a obligé le Maroc à recourir à l'endettement extérieur pour financer ces projets de développement.

Le recours massif à l'endettement extérieur a permis, par le biais d'un accroissement important des dépenses publiques d'investissement, d'assurer un taux de croissance annuel moyen de 7,5% de 1974 à 1977 tout en générant une inflation à deux chiffres qui a atteint 12,6% en 1977.

Cette situation a conduit à l'élaboration dans le cadre d'un plan triennal 1978-1980 d'un programme pour la stabilisation et l'assainissement, dont l'objectif principal était de rétablir les équilibres budgétaires et financiers.

Mise à part la diminution des dépenses publiques qui sont passées de 40% en 1977 à 30,6% en 1980, ce programme n'a pas atteint les objectifs qui lui ont été assignés à cause de la conjoncture internationale défavorable marquée notamment par le deuxième choc pétrolier en 1979, et par des taux d'intérêt étrangers élevés ayant aggravé la situation de la dette extérieure passant de 31% du PIB en 1977 à 57% du PIB en 1981. Suite à cela, le Maroc a enregistré une détérioration de ses avoirs extérieurs ainsi qu'une nouvelle aggravation de son déficit budgétaire pour se situer à 14% du PIB en 1981. Ainsi, il en résulte qu'à partir de 1977, le taux de croissance s'est ralenti pour des causes liées à l'échec du programme d'austérité et des aléas climatiques.

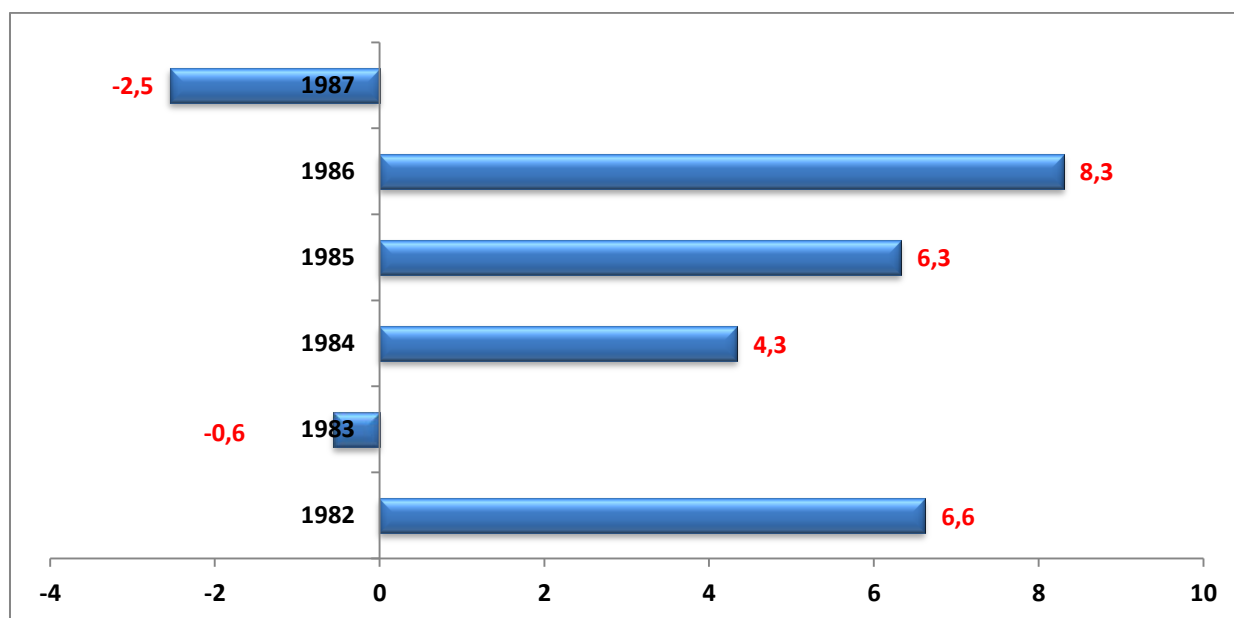
2.2.4 1982-1987 : Programme d'ajustement structurel (PAS) et libéralisation de l'économie

Devant une conjoncture internationale défavorable (cours élevé du pétrole, flambée du dollar, hausse des taux d'intérêt...) combinée à des faiblesses structurelles de l'économie nationale (forte dépendance de la production vis-à-vis des aléas climatiques, vulnérabilité des exportations à l'égard des cours internationaux, en particulier pour les phosphates,...), le Maroc, au début de la décennie 80, s'est trouvé confronté à des pressions financières aiguës et à une détérioration prononcée des équilibres internes et externes.

La période 1981-1983 a été caractérisée par un taux de croissance économique ne dépassant pas 2%, une inflation maintenue autour de 10%, une épargne publique négative pour l'équivalent de 2% du PIB et un déficit budgétaire qui a atteint 12% du PIB.

Au niveau des comptes extérieurs, le déficit du compte courant de la balance des paiements a atteint 12% du PIB, les réserves de change ne couvraient que quelques jours d'importations de biens et services et le profil de la dette extérieure s'est aggravé.

Graphique 16 : Taux de croissance du PIB en % durant la période 1982-1987



Source : WDI : Banque Mondiale (2014), calculs : Auteur

C'est dans ce contexte que le pays a lancé en Septembre 1983, avec l'appui du Fonds Monétaire International et de la Banque Mondiale, un programme d'ajustement structurel (PAS) se basant principalement sur la maîtrise de la demande interne, l'allocation optimale des ressources, la mobilisation de l'épargne locale, la restructuration du secteur public, la libéralisation du commerce extérieur et du régime de change, la déréglementation des prix et la modernisation du secteur financier.

Durant les premières années qui ont suivi sa mise en œuvre, le PAS a causé une contraction de la demande intérieure et un ralentissement de l'activité économique. La croissance économique réelle a enregistré un taux de 4,1% en moyenne annuelle entre 1982 et 1987. Malgré une croissance significative, la demande d'emploi et le taux de chômage ont enregistré une augmentation.

Cette croissance est le résultat de la performance du secteur de l'agriculture dont la valeur ajoutée a progressé de 7,6% entre 1982 et 1987 grâce à la substitution de certaines cultures par les céréales, notamment le blé tendre et l'extension des superficies cultivées en zone bour.

La structure du PIB n'a pas connu durant la période 1983-1987 de changement notable. Les industries manufacturières ont continué à représenter entre 17 et 18% du PIB à prix constants; suivies par le secteur primaire (agriculture, élevage et pêche) dont le poids reste important. Les secteurs minier et du bâtiment ont vu leur part du PIB baisser sensiblement entre 1983 et 1987 de 4,2% à 3,8% et de 7 à 4,5% respectivement.

Quant à la valeur ajoutée des administrations, son rythme de croissance a diminué de moitié tout en se maintenant à un niveau plus important que celui des activités productives (6,8% contre 4% pour le PIB marchand hors agricole).

La meilleure performance a été enregistrée au niveau des échanges extérieurs puisque le solde du compte courant est passé d'un déficit de 12,3% du PIB en 1982 à un excédent de 0,9% du PIB en 1987. Ce résultat est imputable à la contraction des importations et à la hausse considérable des transferts courants nets des Marocains Résidant à l'Étranger passant ainsi de 7,4% du PIB en 1984 à 9,2% du PIB en 1987. Ce transfert courant net a été stimulé par les dévaluations survenues de 1983 à 1985.

S'agissant du solde budgétaire, il a été ramené d'un déficit de 12% du PIB en 1982 à celui de 5,7% en 1987 tout en signalant qu'il n'inclut pas les gains dus au rééchelonnement de la dette extérieure.

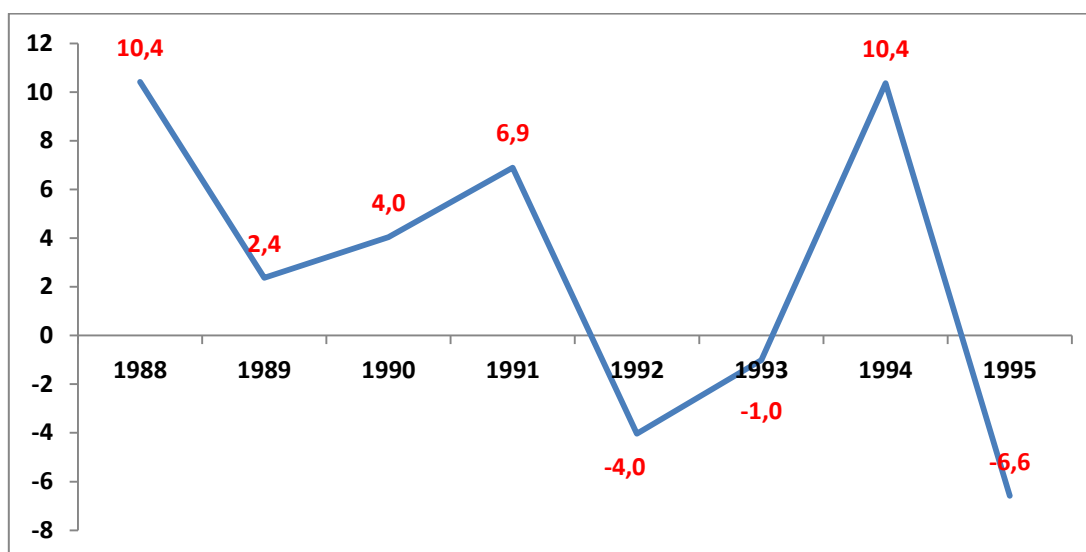
2.2.5 1988-1995 : Ancrage du Maroc à l'économie mondiale et volatilité du PIB

La seconde phase du Programme d'Ajustement Structurel (1988-1995) est caractérisée par un redressement des finances publiques et de la balance des paiements. De même, la croissance économique a enregistré une forte volatilité en comparaison avec la première phase du PAS à cause des périodes de sécheresse, du recul de l'investissement public et privé, de la diminution de la demande européenne adressée au Maroc et de la régression de la compétitivité relative des exportations marocaines par rapport aux pays émergents performants.

L'aggravation de cette compétitivité relative est due à l'augmentation des coûts de production y compris la revalorisation des salaires (SMIG), la flambée des prix des matières premières, particulièrement le pétrole et l'appréciation du taux de change effectif réel. Sur le plan sectoriel, l'économie marocaine a connu une diversification de ses produits au début de la décennie 90 grâce au développement de l'industrie touristique, du secteur textile et des services financiers.

La croissance annuelle moyenne a été de 2,8% grâce à l'activité hors agricole qui a enregistré un taux de croissance annuel moyen de 3,7%. Cette croissance combinée avec la performance positive de la FBCF et les dispositifs du PAS ont eu comme retombés la stabilisation du déficit du compte courant à 1,5% du PIB en fin de période. L'ouverture de l'économie marocaine ainsi que la dévaluation en 1990 ont permis d'accroître considérablement les exportations et de contribuer ainsi à la maîtrise du déficit de la balance des paiements.

Graphique 17 : Taux de croissance du PIB en % durant la période 1988-1995



Source : WDI : Banque Mondiale (2014), calculs : Auteur

Quant aux finances publiques, le déficit budgétaire a été ramené à 3,7% du PIB en moyenne sur la période 1988-1995 (2,2% du PIB en 1992). En vue de faire augmenter les ressources de l'État, le système fiscal a été réformé à travers l'introduction de la TVA en 1986, de l'impôt sur les sociétés (IS) en 1988 et de l'impôt général sur le revenu (IGR) en 1990. D'autres mesures d'accompagnement ont été entreprises, notamment la réduction graduelle des taux relatifs à l'impôt sur les sociétés et les tranches supérieures de l'impôt général sur le revenu.

La mise en œuvre de cette réforme fiscale a permis d'augmenter les recettes fiscales du moins jusqu'en 1992 mais elle n'a pas conduit à un élargissement considérable de la base imposable puisque les impôts indirects constituent plus des deux tiers des recettes fiscales.

Les dépenses de fonctionnement de l'État ont reculé grâce à la baisse des subventions et transferts (3 à 1% du PIB entre 1982 et 1994) et à la maîtrise de la masse salariale (10,5% du PIB en 1994 contre 11,2% en 1982) suite au gel des salaires et au plafonnement des recrutements au sein de la fonction publique. Toutefois l'essentiel des économies a été réalisé par le biais de la compression du budget d'équipement ou de l'allègement de la dette suite à son rééchelonnement.

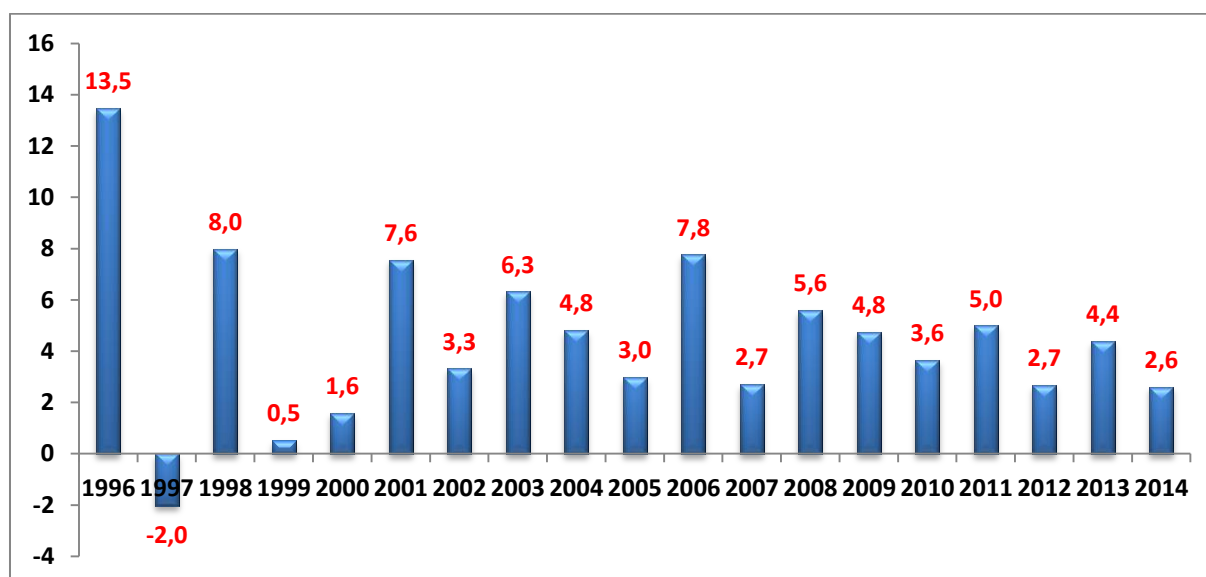
Malgré ces efforts, le poids des dépenses de fonctionnement dans le PIB n'a enregistré que de légère réduction (16,5% en 1982; 15,2% en 1993 et 14,6% en 1994) et la situation des finances publiques est restée fragile.

2.2.6 1996-2014 : la stabilité de la croissance

Le choix de l'expansion dans la stabilité marque une rupture avec la politique économique menée depuis l'Indépendance. Un nouveau régime de croissance, moins inflationniste que par le passé, a débuté en 1996 se caractérisant par une reprise des investissements public et privé, par la consolidation du PIB non agricole et par une amélioration des équilibres extérieurs, permettant le renforcement des réserves de change.

La tendance ascendante du PIB hors agricole a permis d'amortir les fluctuations de la production agricole et de réaliser sur la période 1996-2014 une croissance moyenne de 4,5%. Cette croissance a été essentiellement dopée par les secteurs du tourisme (TCAM³⁴=3,5%), du bâtiment et des travaux publics (5,8%) et du commerce (4,4%).

Graphique 18 : Taux de croissance du PIB en % durant la période 1996-2014



Source : WDI : Banque Mondiale (2014), calculs : Auteur

³⁴ TCAM : Taux de Croissance Annuelle Moyen

Il convient aussi de souligner qu'au cours de ce cycle, une nette amélioration du taux d'épargne et du taux d'investissement a été enregistrée comparativement à la première moitié de la décennie 90. Une capacité de financement a même été dégagée depuis 2001 de l'ordre de 4% du PIB en raison de la présence d'un surplus d'épargne nationale par rapport à l'investissement.

De même, le déficit budgétaire s'est maintenu autour de 3% du PIB, le taux du chômage a baissé de 11,6% en 1995 à 9,8% en 2014 et le taux d'inflation a été maîtrisé à l'intérieur d'une fourchette allant de 0,1% en 2001 à 3,9% en 2007 (1% en 2013).

Le solde du compte courant en pourcentage du PIB s'est détérioré entre les périodes 2000-2004 et 2005-2014, passant de 2,4% à -4,3%. Cette situation est due à la progression des exportations des biens à un rythme moins élevé que celui des importations. L'accélération de ces dernières est en lien avec le dynamisme de l'investissement, de la consommation finale intérieure et du renchérissement de la facture énergétique suite à l'augmentation de 12% en moyenne annuelle durant les années 2000-2014 qu'ont connue les prix du pétrole.

Quant à la part des dépenses du revenu de l'investissement dans le PIB, elle a baissé de 1,9 points, passant de 4,3% durant la période 1990-1994 à 3,5% durant la période 1995-1999, à 2,6% durant la période 2000-2004 et à 2,4% durant la période 2005-2014 en relation avec la gestion active de la dette extérieure.

Les investissements directs étrangers (IDE) ont, par contre, évolué de 3,4% du PIB durant la période 2000-2004 à 4,2% durant la période 2005-2014. La répartition géographique des IDE montre que la France et l'Espagne, premiers pays investisseurs au Maroc, ont vu leurs parts respectives baisser de 51,5% et 26,9% entre 2000 et 2004 à 46,6% et 10,9% entre 2005 et 2014. Entre ces deux périodes, d'autres pays ont augmenté leurs investissements au Maroc, tels que les Emirats Arabes Unis (8,9% en 2005-2011 contre 1% en 2000-2004), l'UEBL (4,2% contre 1,4%), la Suisse (4,1% contre 2,1%), la Grande Bretagne (4,1% contre 2,4%) et le Koweït (3,8% contre 0,8%).

En conclusion, l'analyse du profil de la croissance de l'économie marocaine au cours de la période 1960-2014 fait ressortir les traits saillants suivants :

- Une croissance économique insuffisante avec un taux annuel moyen de 4,2% ;
- L'analyse sectorielle de cette croissance fait ressortir l'irrégularité du secteur agricole qui a été caractérisé, par des fluctuations importantes, notamment à partir de la décennie 80. Quant au secteur non agricole, beaucoup moins erratique, il s'est inscrit dans une tendance haussière régulière ;
- Un taux d'investissement toujours en deçà des niveaux désirés et nécessaires pour une véritable relance de l'économie marocaine ;
- La croissance a été tirée par la demande intérieure (consommation plus investissement) malgré les politiques de promotion des exportations ;
- Le secteur des services a commencé à prendre de l'ampleur à partir des années 90.

2.3 Les déterminants de la croissance économique marocaine

La problématique de la croissance modérée de l'économie marocaine, accompagnée d'une utilisation non optimale des facteurs de production, d'une faible intégration sectorielle et d'un manque de dynamisme des entreprises, suscite des interrogations sur les causes qui en sont à l'origine. En fait, la croissance économique peut être affectée par les politiques économiques mises en œuvre, par la qualité des institutions qui en ont la charge d'exécution et de suivi ainsi que par le niveau des infrastructures disponibles et la qualité du capital humain dont dispose le pays.

Malgré l'existence d'un désaccord quant au choix des politiques les plus favorables à la croissance ou sur l'enchaînement dans lequel les changements de politiques devraient être mis en œuvre, il ne fait aucun doute que les décideurs peuvent influencer la croissance à long terme par le biais de la création d'un environnement des affaires sain, par le renforcement du capital humain et par la mise en œuvre des réformes politiques favorisant l'efficacité dans l'allocation des ressources.

Dans ce cadre, plusieurs travaux ont été réalisés, notamment celui du Haut-Commissariat au Plan (HCP), pour identifier les facteurs les plus déterminants dont l'évolution conditionnera la croissance économique dans le futur.

2.3.1 Politiques macroéconomiques

Bien que le Maroc a pu maîtriser les déficits importants accumulés jusqu'au milieu des années quatre-vingt-dix par la mise en œuvre d'une politique budgétaire adéquate, le profil des finances publiques devra faire face à un ensemble de contraintes en relation, d'une part, avec la difficulté de concilier la baisse des recettes douanières due au démantèlement tarifaire et l'extinction à terme des recettes de privatisation, et d'autre part, avec la pression croissante de la demande sociale et la rigidité à la baisse des dépenses de fonctionnement.

En tant qu'instrument important de la **politique économique** et sociale du gouvernement, les finances publiques se distinguent par des recettes non fiscales importantes à caractère conjoncturel et par une faiblesse de l'élasticité des recettes fiscales. Dans le même sens, la pression fiscale reste élevée et particulièrement subie par les prestataires du secteur organisé.

En parallèle, les dépenses courantes sont irréductibles, en particulier les charges de compensation qui sont peu efficaces, profitant plus aux riches, mettant ainsi en évidence la faiblesse du ciblage des politiques sociales et le peu d'efficacité de la dépense publique. D'un autre côté, la masse salariale, ne s'arrêtant pas de s'accroître à cause des réclamations d'un certain nombre de catégories sociales, a un impact important sur le coût du service public et diminue par conséquent la marge de manœuvre de l'Etat en termes d'investissement.

Prenant en considération les impacts négatifs du surendettement, le Maroc a mis en œuvre une politique de gestion de la dette extérieure basée sur la conversion de dettes bilatérales en investissements privés et au remboursement par anticipation des dettes les plus coûteuses. Cette politique a eu comme conséquence la baisse continue de l'encours de la dette extérieure qui est passé de 67,5% du PIB durant la période 90-94 à 51% en 95-99 puis à 31,9% en 2000-2004 pour arriver à 21,8% durant la période 2005-2012.

Tableau 4 : Endettement en % du PIB

	90-94	95-99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	00-04	05-12
Encours de le dette extérieure totale/PIB	67,5	51	43,4	38,3	32	26,4	22,8	22,0%	20,1%	19,8%	19,4%	20,8%	22,7%	23,6%	25,7%	31,9%	21,8%
Encours de le dette extérieure directe du Trésor/PIB	47,7	35,7	30,2	25,9	20,8	16,5	13,9	13,1%	11,3%	10,7%	9,9%	10,7%	12,1%	12,4%	13,8%	21,0%	11,8%
Encours de la dette intérieure du Trésor/PIB	25,7	33,2	37,9	41,2	42,9	44,3	44,3	49,0%	46,0%	42,8%	37,4%	36,4%	38,3%	41,0%	44,4%	42,3%	41,0%
Taux d'endettement direct du Trésor	73,5	68,9	68,1	67,1	63,7	60,8	58,2	62,1%	57,3%	53,5%	47,3%	47,1%	50,3%	53,4%	58,3%	63,3%	52,8%

Source : DEPF, Ministères des Finances

La gestion adéquate de la dette a, certes, permis de diminuer l'endettement extérieur, et par conséquent lui conférant une solvabilité au niveau des institutions financières internationales, mais le taux d'endettement intérieur a enregistré une tendance haussière. Bien que le financement intérieur du Trésor s'effectue selon les règles du marché et n'impacte pas le fonctionnement par des effets d'éviction, en prenant en considération l'existence de surliquidités, il risque à long terme, s'il n'est pas contrôlé, de remettre en cause la soutenabilité du déficit du Trésor.

Ainsi, si la politique budgétaire était à l'origine de la majorité des politiques macroéconomiques dans les années antérieures, tout montre que les soldes de l'Etat n'admettent plus de recourir à des dépenses irrationnelles, compte tenu de l'impératif d'étendre la couverture sociale et de conforter le développement humain. Les influences que connaissent les finances publiques vont progresser de manière consistante et auront comme impact de redéfinir le rôle de l'Etat.

Le défi consiste à relever les recettes fiscales à un stade en compatibilité avec les dépenses nécessaires au développement tout en atténuant la pression fiscale et à une réallocation des ressources. Il consiste aussi à gérer d'une manière efficiente la dépense publique par le biais de la réforme des dispositifs de planification, de programmation, de contrôle budgétaire et de décentralisation. L'autre défi majeur est l'établissement d'un système de retraite et d'autres prestations sociales durables.

A l'instar des autres pays ayant connu des taux d'inflation élevés au cours des années 80 après le choc pétrolier, le Maroc a adopté une **politique monétaire** ayant permis de contrôler la hausse des prix depuis la décennie 90. Cependant, cette politique reste marquée par des disparités qui ont réduit ses impacts sur les dispositifs de financement de l'économie et par conséquent sur la croissance économique.

Tout au long des grandes phases de la conjoncture économique marocaine depuis son indépendance, les objectifs de la politique monétaire marocaine ont été de façon permanente d'assurer la stabilité des prix; et par de là, la valeur de la monnaie nationale, le dirham³⁵.

Les objectifs de cette politique étaient de ralentir l'expansion des moyens de paiement si les autorités monétaires les jugeaient trop rapide, apporter une contribution mesurée mais suffisante, aux lourdes dépenses d'équipement prises en charge par l'État et enfin d'assurer le financement des activités fondamentales afin de ne pas mettre en difficulté les secteurs essentiels de notre économie comme celui de l'agriculture. Par contre, entre 1973 et 1976, l'objectif de la politique monétaire était plutôt orienté vers le soutien de la croissance en relâchant la pression sur le système bancaire, principale source d'approvisionnement en liquidités.

³⁵ Rapport thématique RDH50 : « Les politiques macro-économique : Les politiques budgétaires et monétaires du Maroc depuis cinquante ans et perspectives pour les vingt prochaines années ». M'HAMED SAGOU

Pendant la période 1978-1990 caractérisée par une forte inflation et des déséquilibres extérieurs et intérieurs, la priorité absolue fut accordée à la lutte contre l'inflation et le déséquilibre extérieur par la mise en place d'un contrôle sévère de la croissance des agrégats monétaires, tout en privilégiant le financement des secteurs prioritaires et en renforçant les mesures de nature à promouvoir l'épargne.

Avec le rétablissement des équilibres fondamentaux au début des années 90, la politique monétaire a continué d'ouvrir pour la maîtrise de l'inflation ainsi que pour l'amélioration des conditions de financement de l'économie, en vue de favoriser la croissance.

Mais suite à la libéralisation financière entamée en 1993, on assiste à une prolifération d'actifs ayant des caractéristiques similaires à celle de la monnaie d'où le recours en 1997, à une redéfinition des agrégats monétaires (cf. encadré1). En effet, les autorités monétaires ont élargi la masse monétaire à l'agrégat qui représente le mieux le stock d'actifs à savoir l'agrégat M3 et l'ensemble des agrégats de placements liquides.

À côté de son objectif principal de maîtrise des prix, la politique monétaire avaient d'autres objectifs qui ne sont pas de moindre importance mais qui varient d'une période à l'autre selon les impératifs de la conjoncture.

Pour rétablir les équilibres fondamentaux et créer les conditions d'une économie du marché, le Maroc a mis en place en 1983 un programme d'ajustement structurel qui a entraîné une série de réformes sur les plans monétaire et financier. Deux périodes peuvent être envisagées :

- La première 1983-1990 est marquée par la mise en place d'une politique restrictive.
- La deuxième 1991-2003 est caractérisée par de profondes mutations.

La mise en place du programme d'ajustement structurel (PAS) a conduit les autorités monétaires à continuer à appliquer de façon systématique jusqu'en 1991, la politique d'encadrement du crédit comme principal moyen de contrôle de la distribution du crédit. Quant au réglage de la liquidité bancaire, il est assuré de plus en plus sur le marché monétaire et de moins en moins par des instruments classiques constitués des diverses possibilités de recours auprès de l'institut d'émission sous forme de plafonds de réescompte et d'avances spéciales.

En effet, la technique de l'escompte, instrument privilégié durant les années 72-77, a perdu de son importance et le volume de recours des banques à la banque centrale a sensiblement chuté d'année en année au profit d'une intervention interbancaire.

Représentant 36,7% du total des moyens de refinancement dont disposaient les établissements bancaires en 1980, le réescompte sous-plafond n'en constituait que 19% en 1983 et 9,2% en 1984 et atteignait même 7,5% en 1987. Et cela en raison du renforcement de la part des facilités consenties hors plafond et surtout de l'expansion des interventions de la banque centrale sur le marché monétaire.

Ainsi jusqu'en 1984, les interventions de la Banque du Maroc, devenue en 1987 Bank Al-Maghrib, sur le marché monétaire étaient limitées et ne concernaient que les effets publics traduisant le recours indirect du trésor par l'intermédiaire des banques pour couvrir ses besoins. Mais depuis 1985, le recours des banques aux facilités à taux variable s'est sensiblement élargi.

Il faut souligner en dernier lieu que la politique restrictive poursuivie dans le cadre du programme d'ajustement structurel, n'a pas remis en cause le principe de la sélectivité en faveur des secteurs clés de la croissance.

La mise en place du PAS a eu des effets positifs et a permis le rétablissement partiel des équilibres fondamentaux. Toutefois le système de financement de l'économie nationale, largement administré jusqu'en 1990, ne répondait pas aux nouveaux défis.

Pour faire face à ces défis et développer une certaine logique du marché, le système financier a subi des réformes radicales qui se sont traduites au niveau monétaire par une libéralisation progressive des instruments de la politique monétaire à travers la dynamisation du marché des adjudications des bons du trésor d'une part, et la création d'un nouveau compartiment, en l'occurrence le marché des titres de créances négociables (TCN) d'autre part.

Depuis la deuxième moitié des années 80, il y a eu un abandon progressif des procédés de contrôle monétaire direct en faveur d'une régulation par les taux d'intérêt. Cet abandon s'est fait dans le cadre d'un processus de libéralisation financière qui a commencé dans les années 90 (suppression de l'encadrement du crédit, libéralisation des taux d'intérêt, etc...).

Les politiques macro-économiques marocaines, sur les plans budgétaires et monétaires ont évolué avec la conjoncture économique et sociale à l'intérieur du pays, et tenté de réagir, si nécessaire, à certains chocs extérieurs. En effet, contrairement aux pays industriels occidentaux dont les politiques macro-économiques ont été typiquement keynésiennes jusque dans les années 1970, au Maroc, la seule véritable expérience d'une relance budgétaire et monétaire de ce genre l'a été entre 1973 et 1977, et pour des raisons de contraintes économiques et sociales internes (sécheresse, pression démographique, etc...) et internationales (prix du pétrole, hausse des taux d'intérêts, etc...).

Certains pays dont l'expérience a été relativement similaire (Tunisie, Turquie), ont connu les mêmes crises que le Maroc durant les années 1980, mais ils les ont relativement mieux résolues, parce qu'ils ont disposé de ressources notamment externes (Turquie) ou par un endettement sans rééchelonnement (Tunisie), et dans tous les cas par une relative souplesse de leur macro-économie (taux de change). Toujours est-il que les politiques macro-économiques marocaines, durant les cinquante dernières années, ont été accompagnées par une croissance dont le taux moyen a décliné en longue période, passant d'environ 5 % durant les années 1960 à 1970 à 3 % durant les années 1993-2012. Durant cette même période, la croissance agricole a, quant à elle, évolué de façon irrégulière.

Le système financier marocain a fait l'objet d'une profonde réforme, depuis le début des années 90, à travers le découplage des marchés de capitaux, la réforme du cadre réglementaire des banques et du marché monétaire et l'établissement d'un marché des adjudications des valeurs du Trésor et d'un marché de change.

Cette réforme du secteur bancaire s'est effectuée dans un contexte de prudence renforcé (*notamment en matière de classification des créances douteuses à provisionner*) que le système bancaire a globalement su intégrer. Ainsi, le Maroc dispose à présent d'un système financier relativement développé. Les crédits bancaires attribués au secteur privé représentent plus de 60% du PIB, niveau comparable à ceux des autres pays de la région. Cette position est accompagnée par une régression des taux d'intérêt et une maîtrise de l'inflation.

Pourtant la plupart des petites et moyennes entreprises (PME) connaît un quasi-tarissement du crédit, ce qui constitue un défi majeur à leur restructuration. De même, les placements bancaires sont distingués par des délais de court terme, alors que ceux de long terme touchent en majorité les titres du Trésor, ce qui n'apporte pas une contribution efficace au développement des investissements privés. Par ailleurs, le marché de capitaux n'a pas réalisé les performances escomptées lui permettant de constituer un financement alternatif à ces investissements.

D'une manière générale, le système bancaire marocain est relativement sain mais son action reste limitée par la structure de ses ressources constituée à 80% de dépôts à vue ainsi que par la vulnérabilité des anciens organismes financiers spécialisés dont les créances en souffrance atteignent 40% du total de leurs prêts bruts.

S'ajoute à cela les actifs détenus sur l'Etat dans l'ensemble des actifs de l'activité bancaire qui représentent 25%, en raison des déficits budgétaires et de leur financement par l'endettement intérieur, considéré comme source de fragilité à moyen long terme.

La restructuration et le développement constituent un défi majeur pour le secteur bancaire en vue de bénéficier de son ouverture sur l'extérieur, et par conséquent, accompagner le développement des entreprises marocaines.

La **politique de change** adoptée par le Maroc jusqu'à date récente a eu comme effet principal la maîtrise des chocs monétaire et réel. L'analyse de l'histoire de la politique de taux de change au Maroc, depuis l'indépendance, permet de distinguer deux périodes importantes : celles antérieure à 1980, caractérisée par une stabilité relative du dirham et la prudence qui caractérisait la gestion du taux de change, et celle postérieure à 1980 marquée par une politique plus dynamique, consistant dans la dévaluation et la gestion plus souple du taux de change du dirham.

Avant les années 1980, le taux de change nominal (TCEN)³⁶ du dirham n'a varié, pour de longues années, que de façon aléatoire et peu significative. Cette situation est, d'une part, le fruit d'un environnement international relativement stable en matière des prix et des taux de change.

³⁶ Taux de change effectif nominal : moyenne géométrique des taux de changes bilatéraux pondérés par la structure du commerce extérieur

Cet environnement de stabilité et de fixité qui marquait le système monétaire international avait fait que « beaucoup de pays ne considéraient pas à cette époque le taux de change comme un instrument important de la politique économique »³⁷. Elle reflétait, d'autre part, les objectifs de la politique économique après l'indépendance à savoir défendre le dirham, protéger l'industrie nationale et limiter les flux de capitaux.

D'une manière générale, la politique de change au Maroc au cours de cette période consistait à éviter toute intervention directe sur le taux de change de la monnaie nationale ; celui-ci étant rattaché de manière fixe au franc français et après 1973 à un panier de devises.

Les variations occasionnelles, généralement faibles, du taux de change du dirham résultaient beaucoup plus des ajustements inhérents au franc français, puis aux différentes devises constituant le panier, que d'une évolution des conditions économiques et financières internes, ou d'une politique délibérée des autorités monétaires.

Cette situation a changé, toutefois, avec la flambée des prix au cours des années 70 et a engendré, entre autres, une appréciation réelle des monnaies de la majorité des pays en développement, dont le Maroc. Cette situation, couronnée par la crise des paiements extérieurs du début des années 80, a conduit la plupart des pays en développement à opter pour une politique plus « active » du taux de change.

Parmi les facteurs à l'origine de la grande crise de l'économie marocaine au début des années 80 la faible compétitivité des exportations manufacturières sur les marchés extérieurs, due en l'occurrence à la surévaluation du dirham par rapport aux monnaies des principaux partenaires et concurrents du Maroc.

Cette surévaluation du dirham résultait notamment, selon la Banque Mondiale, à des politiques monétaires expansionnistes³⁸, ce qui a permis une appréciation annuelle moyenne du taux de change effectif réel (TCER)³⁹ du dirham d'environ 16% durant les années 1971-1979. Cette situation nécessitait, selon cet organisme, d'adopter une politique « active » ou « dynamique » du taux de change du dirham.

³⁷ Banque Mondiale : « Politiques de taux de change dans l'Afrique de l'Est et du Sud, 1965-1983 » 1985, p.4

³⁸ Banque Mondiale : « Royaume du Maroc : Incitations industrielles et promotion des exportations » 1983, p.58

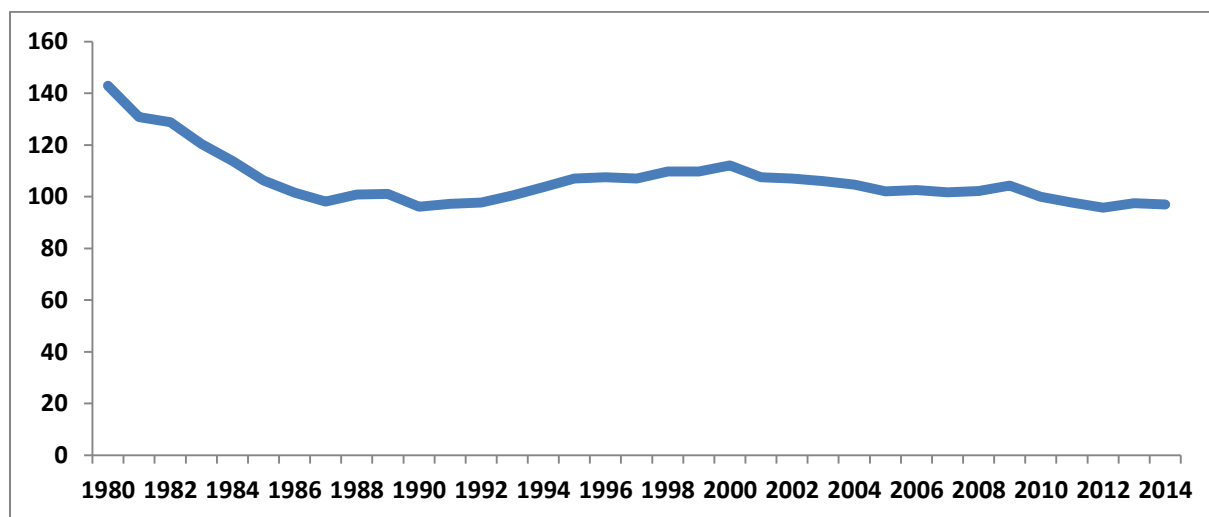
³⁹ Taux de change effectif nominal déflaté par le différentiel d'inflation (indice des prix à la consommation) entre le Maroc et ses principaux partenaires

C'est ainsi que depuis 1980, la politique marocaine de change est entrée dans une nouvelle phase consistant dans la dévaluation et la gestion souple du taux de change du dirham. Habitué à une parité plus ou moins stable, l'économie marocaine s'est retrouvée ainsi dans une situation où le dirham va connaître un glissement notable et continu⁴⁰.

Les changements ont, en effet, concerné la conception de la politique de change et ses objectifs. Le but était la lutte contre la surévaluation du dirham. A côté de la dévaluation initiale du taux de change effectif réel, le FMI avait recommandé des règles appelées « les règles du taux de change réel »⁴¹.

Ces règles visent l'ajustement du taux de change de manière active afin d'éviter toute appréciation du taux de change effectif réel et soutenir la compétitivité en maintenant ce taux à un niveau proche de la PPA. L'ajustement est effectué dans ces conditions en fonction de l'évolution comparée de l'inflation au Maroc et dans les pays concurrents et partenaires. En d'autres termes, l'objectif de la politique de change active est la compensation, ou la neutralisation, de l'effet des variations des prix relatifs entre le Maroc et ses partenaires et concurrents, par le biais des variations des taux de changes nominaux.

Graphique 19 : Evolution de l'indice du taux de change réel effectif (2010=100)



Source : DEPF, Ministères des Finances

⁴⁰ Entre septembre 1980 et mars 1986, le dirham s'est déprécié de 143% par rapport au dollar, 86% par rapport au Mark allemand et 40% vis-à-vis du franc français. HAMDouch Bachir : « Fonds Monétaire International et politique de change : le cas du Maroc ». In colloque organisé par l'A.E.M sous le titre « La crise de l'endettement du Tiers Monde ». Edition Maghrébines, 1988, p :339-358.

⁴¹ MONTIEL P., OSTRY J. : « Le taux de change réel, point de mire des pays en développement ». FMI. Finances & Développement, mars 1993.

Jusqu'à 1998, la structure des échanges extérieurs et le type de flux financiers n'ont pas connu de changement et ont été en compatibilité avec le choix du régime de change. En avril 2001, les autorités monétaires ont décidé de procéder à une dévaluation de 5% suite à la surévaluation du taux de change qui s'est accentué depuis le début des années 90. Néanmoins, ces décisions n'ont pas permis d'accroître la compétitivité des produits marocains et de garder une trajectoire d'équilibre dans le long terme de la politique de change. En effet, la vulnérabilité des secteurs exposés à la concurrence, la difficulté de gestion des liquidités avec des entrées massives de capitaux, et les déficits budgétaires structurels élevés qui ont été financés par une partie des recettes des privatisations, pourraient pousser vers des réaménagements dans la politique de change.

Au terme de cette partie, il est à signaler que les politiques macroéconomiques adoptées par le Maroc jusqu'à notre jour ont permis de rétablir les équilibres fondamentaux, leur efficacité dans les années à venir dépendra de leur capacité à s'ajuster pour faire fonctionner les dispositifs du marché par le biais d'une réduction des déséquilibres économiques. En effet, une meilleure réallocation des ressources est celle qui dérive des besoins révélés dans un climat de concurrence loyale, seule capable d'encourager le secteur privée pour plus d'investissement et création de richesse.

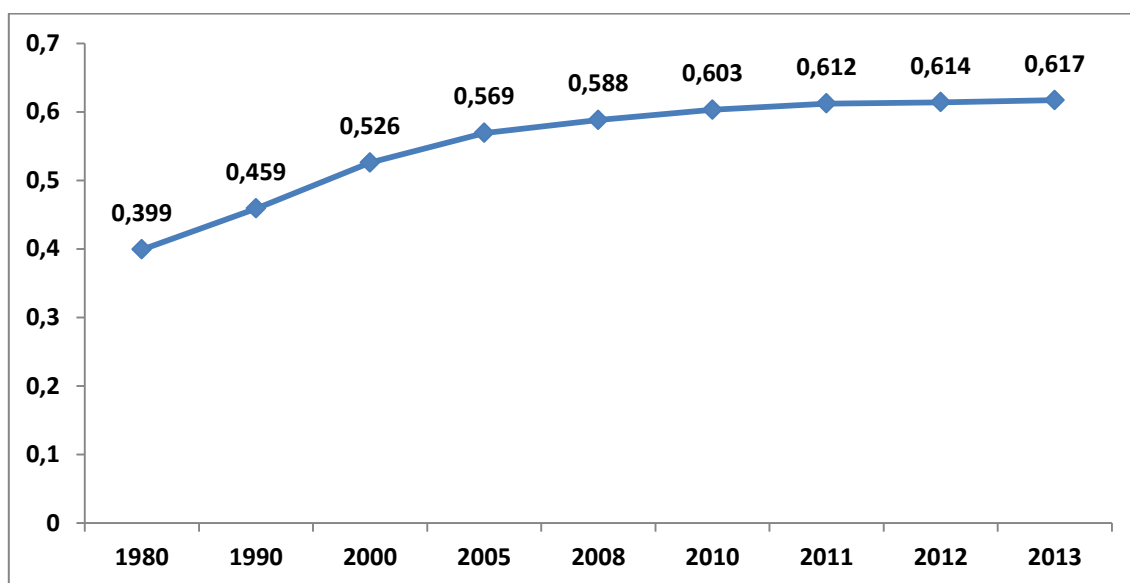
2.3.2 Le capital humain

La situation du capital humain au Maroc s'est améliorée depuis l'indépendance. Cette évolution s'est manifestée au niveau des indicateurs économiques et sociaux, notamment ceux relatifs à l'espérance de vie à la naissance, à la scolarisation et à l'alphabétisation.

Cette tendance est accompagnée par un processus de consolidation de l'Etat de droit et l'apparition d'un nouveau concept de développement humain qui se fonde sur un modèle d'équilibre entre le développement économique, le progrès social, l'élargissement des libertés et l'affirmation des responsabilités.

A cet effet, il est à remarquer que l'indice de développement humain (IDH) a enregistré une croissance de 1,1% par an durant la période 2000-2013, contre 1% durant la décennie quatre-vingt-dix. Le niveau de l'IDH au Maroc demeure, toutefois, inférieur à la moyenne mondiale.

Graphique 20 : Evolution de l'IDH



Source : PNUD

Pour l'année 2013, le Maroc a obtenu un score de 0,617 pour l'IDH, réalisant ainsi une nette croissance depuis 1980 dont la valeur s'est établie à 0,399. L'analyse de l'évolution de cet indice montre une régression de la dynamique de croissance passant de 1,6% durant la période 1980-2000 à 1,2% entre 2000 et 2013.

En comparaison avec les autres pays, les données relatives à l'Indice du Développement Humain pour 2013, montrent que le Maroc se positionne à la 129^e place (ex aequo avec le Honduras) gagnant 2 places par rapport à l'année 2012 mais des pays presque « sinistrés » font beaucoup mieux que le Royaume (Irak : 120^e – Egypte : 110^e) tout en sachant l'écart significatif avec les pays du Maghreb (Tunisie : 90^e – Algérie 93^e).

Ainsi, malgré la progression continue de son IDH, le rang mondial du Maroc ne change pas de manière significative, du fait de l'évolution des autres pays à des rythmes supérieurs à ceux du Maroc.

Le potentiel d'amélioration des composantes de l'IDH est certes important, mais reste menacé par le rythme d'évolution des indices de l'alphabétisation et du niveau de vie ainsi que par la persistance des problèmes de pauvreté et du chômage, qui risquent de freiner sérieusement l'évolution actuelle vers un développement humain durable. Cette situation découle, d'une part, de l'inégalité de chances d'accès à l'investissement dans le capital humain et au marché du travail et, d'autre part, de l'insuffisance de la croissance économique.

C'est dans ce contexte et en vue d'instaurer une dynamique durable en faveur du développement humain, que Sa Majesté le Roi Mohammed VI a lancé en mai 2005 une initiative novatrice et ambitieuse : l'Initiative Nationale pour le Développement Humain (INDH). Cette dernière est fondée sur le respect de la dignité humaine, la protection et la promotion des droits de la femme et de l'enfant, l'ancrage de la confiance des citoyens en l'avenir ainsi que l'implication et l'intégration de tous les citoyens dans le circuit économique.

L'Initiative Nationale pour le Développement Humain est un chantier de règne ouvert qui ne se limite pas à un programme de lutte contre la pauvreté et la précarité. Cette initiative « s'inscrit dans la vision d'ensemble qui constitue la matrice de notre projet sociétal, modèle bâti sur les principes de démocratie politique, d'efficacité économique, de cohésion sociale et de travail, mais aussi sur la possibilité donnée à chacun de s'épanouir en déployant pleinement ses potentialités et ses aptitudes... » (Extrait du Discours Royal, Rabat le 18 mai 2005).

Il s'agit d'un nouveau mode de gouvernance publique, axé sur le développement local intégré et durable, la territorialisation des politiques publiques et l'enracinement de la démocratie participative.

La première phase de l'INDH est structurée autour de 4 programmes :

- Programme de lutte contre la pauvreté en milieu rural,
- Programme de lutte contre l'exclusion sociale en milieu urbain,
- Programme de lutte contre la précarité,
- Programme transversal.

Les deux premiers programmes ciblent respectivement :

- 403 communes rurales dont le taux de pauvreté est supérieur à 30% ainsi que 55 communes dont le taux dépasse la moyenne nationale ;
- 264 quartiers en milieu urbain sélectionnés sur la base de plusieurs critères dont le taux de chômage, le déficit en infrastructures et services publics de base et la complémentarité par rapport aux programmes de développement local.

Les activités de ces deux programmes sont identiques et comprennent le soutien à l'accès aux infrastructures et équipements sociaux de base, la dynamisation du tissu économique local par des activités génératrices de revenus et d'emplois, le soutien aux actions et animations sociales, culturelles et sportives ainsi que le renforcement de la gouvernance et des capacités locales.

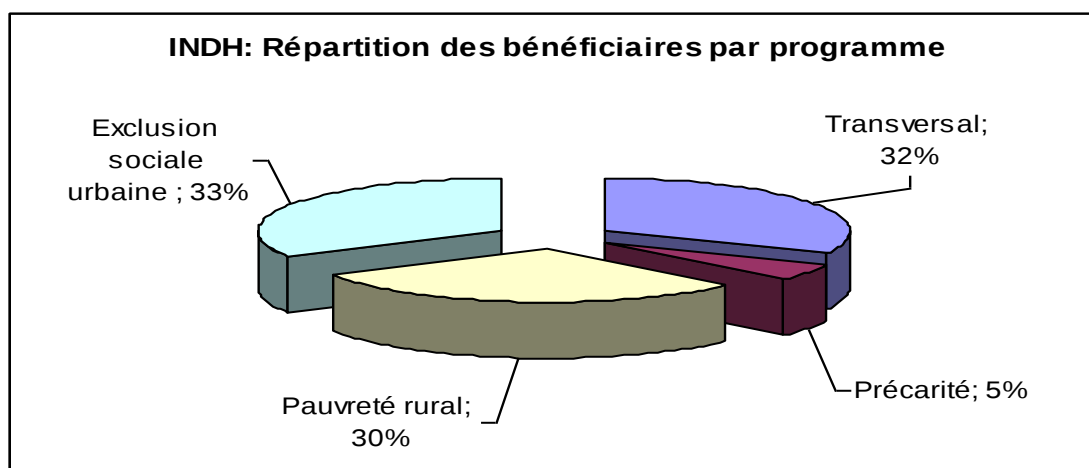
Le programme de lutte contre la précarité est destiné aux huit catégories de population en situation de précarité, identifiées au niveau national (voir graphique ci-après). Il consiste à appuyer la réinsertion familiale et sociale, à accompagner cette population dans la réinsertion socio-économique et à l'accueillir dans les centres sociaux.

Le programme transversal a pour objectif d'accompagner les projets et les actions transversales visant à promouvoir et à pérenniser la démarche INDH, parmi lesquels le pilotage de cette initiative, le renforcement de l'ingénierie sociale, la formation et l'assistance technique.

Une enveloppe budgétaire de 10 milliards de dirhams est allouée pour la période 2006-2010 à l'INDH. Elle est répartie à égalité entre les 4 programmes (soit 2,5 milliards de dirhams pour chacun) dont 6 milliards de dirhams financés par le budget de l'Etat, 2 milliards par les collectivités locales et 2 milliards de dirhams par la coopération.

Entre 2005 et 2008, les bénéficiaires directs des projets de l'INDH sont au nombre de 3,9 millions, dont respectivement 30% et 33% dans le cadre des programmes de lutte contre la pauvreté rurale et contre l'exclusion sociale urbaine. De plus, 218.000 personnes ont bénéficié directement des prestations relatives au programme de précarité et 1,2 million du programme transversal.

Graphique 21 : INDH



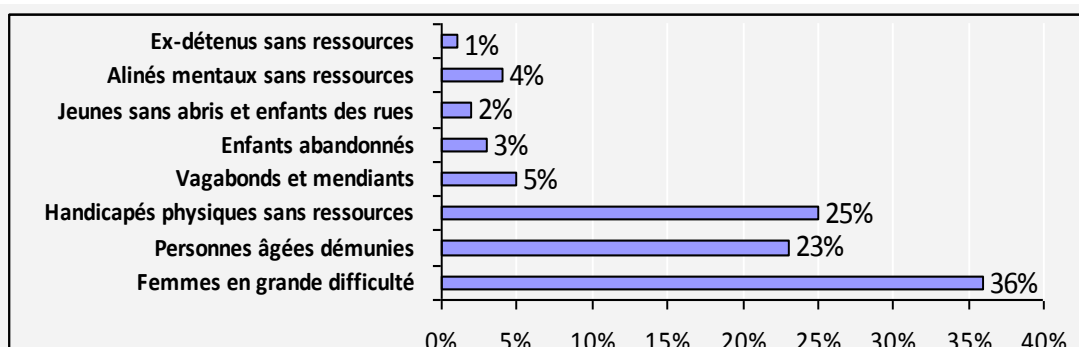
Source : Coordination Nationale de l'INDH

Le programme transversal et celui ciblant la précarité ont permis de faire bénéficier 1.105 communes et quartiers non initialement ciblés. Près de 16.000 projets sont actuellement programmés. Les secteurs dominants sont l'éducation, l'agriculture, les centres d'accueil et l'alimentation en eau potable. Environ 45% des projets sont achevés, 23% sont en cours de réalisation avec un taux d'avancement moyen de 51% à fin 2008.

Encadré : La précarité au Maroc

La coordination nationale de l'INDH a mis à jour la carte de précarité. Selon les données remontées du terrain (à l'exception de la province de Settat dont le recensement était en cours), **265.920 personnes sont en situation de précarité**, soit une prévalence de 9‰.

La répartition de la population précaire par catégorie montre une prédominance de trois catégories : les femmes en grande difficulté (36%), les handicapés physiques sans ressources (25%) et les personnes âgées démunies (23%).



Source : Coordination nationale de l'INDH

L'évaluation de la première phase de l'INDH, par l'Observatoire National du Développement Humain (ONDH), qui couvre la période 2005-2010⁴², centrée sur l'analyse globale des projets de l'INDH ainsi que sur la mesure de leur impact sur les populations-cibles, permet de faire ressortir des éléments positifs et d'autres qui soulèvent des questions.

Ainsi, en milieu rural, les résultats montrent :

- ✓ une augmentation de 20,3% du revenu moyen des ménages dans les zones rurales ciblées, soit un taux double de celui constaté dans les communes non ciblées servant de contrefactuel aux précédentes ;
- ✓ une amélioration relative de l'accès aux services de base dans les communes ciblées ;
- ✓ des progrès significatifs quant à l'évolution de la pauvreté multidimensionnelle des ménages dans les communes ciblées. L'incidence de la privation y a baissé de façon plus marquée que dans les communes non-ciblées, surtout en ce qui concerne les dimensions afférentes aux conditions de vie, telles que le raccordement à l'électricité, la qualité des combustibles de cuisson et l'assainissement liquide.

En milieu urbain, les revenus des ménages se sont certes accrus, mais plus dans les quartiers non ciblés que dans les quartiers ciblés. Ce résultat paradoxal doit toutefois être interprété avec prudence. En effet, la multiplicité des critères utilisés pour l'identification des quartiers urbains cibles a donné lieu à une situation bien moins transparente qu'en milieu rural, où le critère retenu est unique et transparent, car basé sur un taux de pauvreté au moins égal à 30%.

⁴² Rapport de synthèse sur « L'évaluation des réalisations de la première phase de l'INDH (2005-2010) et de leurs effets sur les populations-cibles », ONDH- Avril 2013.

Cette situation s'est traduite par des conséquences importantes quant à la robustesse statistique des résultats de l'évaluation d'impact de l'INDH, laquelle est davantage avérée en milieu rural qu'en milieu urbain.

Les résultats de l'étude d'évaluation de l'impact de l'INDH ont montré qu'en milieu rural, la hausse des revenus des ménages constatée dans les communes ciblées est bien due à l'impact de l'Initiative.

Le recours à une méthodologie innovante faisant appel à la mesure, à l'échelon local, de l'intensité lumineuse nocturne, telle qu'appréhendée par imagerie satellite, a permis de confirmer ce résultat.

En revanche, en milieu urbain, les résultats ne permettent pas de conclure à un impact statistiquement significatif de l'INDH sur les revenus des ménages ciblés.

Le retour d'expérience des premiers projets de l'INDH permet de montrer la persistance d'un certain nombre de difficultés pratiques qui doivent être surmontées à l'avenir. Elles ont trait à la maintenance des infrastructures, à la disponibilité et à la qualité de l'encadrement des bénéficiaires ainsi qu'à une implication plus régulière des partenaires dans certaines activités génératrices de revenus (financement, rentabilité, adaptabilité à l'environnement...).

L'analyse de l'ONDH soulève des questions :

- ✓ La distribution des ressources de l'INDH aux populations cibles s'est avérée non concordante par rapport au critère de pauvreté ;
- ✓ Les dépenses au titre du programme de lutte contre la pauvreté en milieu rural ont été inférieures aux prévisions de 20,4% ;
- ✓ Les activités génératrices de revenus (AGR) n'ont représenté que 16,3% du nombre total de projets et n'ont absorbé que 8,6% des dépenses engagées ;
- ✓ Selon les résultats de l'enquête d'impact menée par l'ONDH, la progression des revenus, constatée tant dans les communes que dans les quartiers ciblés, a moins bénéficié aux ménages les plus pauvres qu'à ceux appartenant à la classe moyenne de ces zones ;

- ✓ En milieu rural, l'INDH ne semble pas avoir eu d'impact significatif sur l'accès aux infrastructures et services de base, bien que cela ait été annoncé parmi les principaux objectifs de l'Initiative ;
- ✓ La qualité de la participation et de la représentativité des élus dans les instances de gouvernance de l'INDH reste globalement insuffisante, même si elle recouvre des situations très diversifiées ;
- ✓ La convergence des projets INDH avec ceux conduits par l'Etat et les collectivités locales intervient souvent ex-post, au lieu d'être recherchée ex-ante ;
- ✓ L'étude d'évaluation de l'impact de l'INDH a montré que celle-ci n'a pas d'effets significatifs sur le niveau de satisfaction des populations ciblées quant à leurs relations avec l'administration locale.

Cette évaluation a fait ressortir des recommandations qui visent :

- ✓ le recentrage des projets et programmes de l'INDH ;
- ✓ le renforcement des programmes destinés au monde rural ;
- ✓ la définition d'une démarche urbaine ;
- ✓ le recadrage du programme transversal ;
- ✓ l'amélioration de l'effet distributionnel de l'INDH sur les populations cibles ;
- ✓ l'affinement du ciblage géographique ;
- ✓ l'adaptation de la gouvernance territoriale de l'INDH à la nouvelle donne régionale ; et
- ✓ la mise à niveau du système d'information de l'INDH.

En fait, bien que les pouvoirs publics accordent des ressources importantes au système *d'éducation et de formation*, soit environ 6% du PIB, les résultats restent en deçà des attentes. Les performances demeurent marquées par des défaillances aux niveaux quantitatif et qualitatif, notamment par le niveau élevé de l'analphabétisme, la faible qualité de l'enseignement et de son rendement interne et externe, en raison de son inadéquation avec son environnement socioéconomique (chômage élevé des diplômés de l'enseignement supérieur).

Il est admis que l'enseignement supérieur représente pour la société de la connaissance ce que représentait l'éducation secondaire aux économies industrialisées, et ce qu'avait été l'éducation primaire aux sociétés agraires.

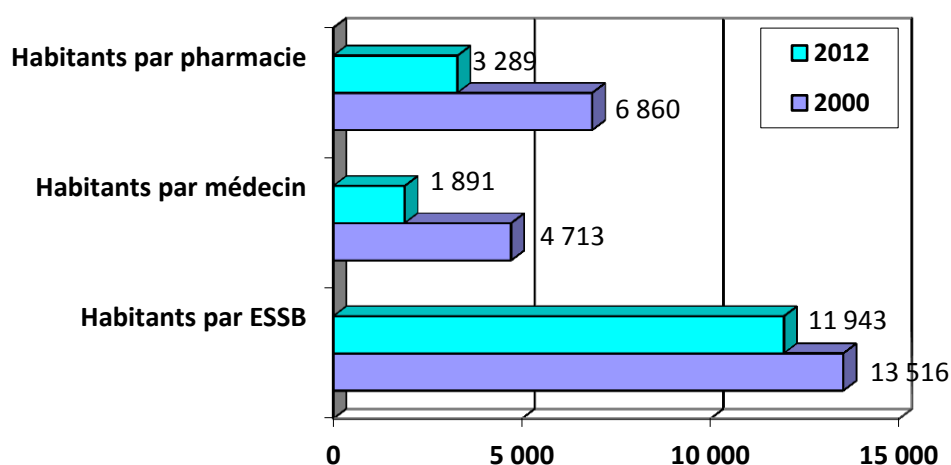
Pour le Maroc, si l'éducation secondaire semble plus étroitement corrélée à la croissance économique, il accuse un retard manifeste dans l'enseignement supérieur ainsi que dans le primaire et préscolaire. L'accès à ce dernier, en raison de sa dualité, moderne (Garderies) et traditionnelle (Kouttabs), est conditionné par les niveaux de revenus différenciés des ménages, amplifiant les chances de réussite par la suite.

Dans le domaine sanitaire, la situation se caractérise par une amélioration significative en termes d'allongement des années de vie, de lutte contre les maladies transmissibles et de couverture par l'immunisation et la planification familiale.

En effet, le Maroc a mis en œuvre une politique sanitaire ayant pour objectif de renforcer le développement des infrastructures de soins et de généraliser la couverture médicale à l'ensemble de ses populations.

En ce qui concerne les établissements de soins de santé de base (ESSB) qui constituent la porte d'entrée au système public de soins, leur nombre est passé de 1653 en 1990 à 2759 en 2012, soit une progression de 67%. La desserte globale est passée d'un établissement pour 14.600 habitants en 1990 à 1 établissement pour presque 12.000 en 2012 enregistrant ainsi une amélioration de 18%. La desserte en milieu rural est passée quant à elle d'un établissement pour 10.100 habitants en 1990 à plus de 6950 en 2012 soit une amélioration de 32%. Des inégalités persistent dans un certain nombre de régions où l'écart avec le ratio national de desserte en milieu rural reste relativement élevé.

Graphique 22 : Couverture sanitaire



Source : Ministère de la santé

Malgré ces améliorations, la santé de la mère et de l'enfant reste un défi important à relever. Le taux de mortalité maternelle est élevé, en raison du faible recours à la fois aux consultations prénatales, à l'accouchement en milieu surveillé et aux soins postnataux, particulièrement dans les zones rurales.

Le Maroc a mis en œuvre, à compter d'août 2005, un système de couverture médicale de base, composé : (i) d'un régime d'Assurance Maladie Obligatoire (AMO), basé sur le principe contributif et de la mutualisation des risques au profit des salariés et des pensionnés et (ii) d'un Régime d'Assistance Médicale (RAMED), fondé sur la solidarité nationale au profit de la population démunie. Cette couverture médicale de base comprend les prestations relatives aux soins effectués dans les hôpitaux publics (hospitalisations, consultations spécialisées, examens...), aux consultations dans les services des urgences des hôpitaux publics et à la prise en charge des affections de longue durée et des affections lourdes et coûteuses.

L'AMO concerne aussi bien les fonctionnaires et agents du secteur public que les salariés du secteur privé, affiliés à la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS). Ce régime couvre à peu près 36% de la population depuis son entrée en vigueur.

Le financement du RAMED est assuré principalement par l'Etat et les collectivités locales ainsi que par les cotisations annuelles des bénéficiaires. Une phase expérimentale du RAMED a été lancée en novembre 2008 dans la région de Tadla-Azilal avant sa généralisation à l'échelle nationale, prévue à partir de janvier 2010. La population totale éligible à ce régime est évaluée au niveau national à 8,5 millions de personnes.

Le défi de généralisation de ce régime devra faire face à des contraintes de financement, de ressources humaines, d'adéquation du processus d'éligibilité et de respect de la filière de soins par les futurs assurés RAMED.

Le Maroc déploie différents programmes nationaux de santé préventive, curative ou promotionnelle dont certains, à l'instar du Programme National d'Immunisation, produisent de bons résultats: Ainsi, le Maroc a été certifié en 2003 par l'OMS et l'UNICEF comme ayant éliminé le tétanos néonatal. Il en est de même pour le Programme National de Nutrition qui comprend quatre composantes : la supplémentation, la fortification, l'éducation nutritionnelle et le renforcement des capacités.

Malgré les progrès réalisés, la question de l'accessibilité aux soins n'est pas totalement réglée en raison du fait que les centres hospitaliers demeurent concentrés dans les grandes villes du Royaume. Aussi, la généralisation de la couverture médicale, la qualité des infrastructures et des prestations, l'apparition de nouvelles pathologies et les coûts élevés relatifs à leur prise en charge demeurent-ils de véritables préoccupations pour le secteur de la santé.

Par ailleurs, l'analyse du système sanitaire fait ressortir que le niveau de la dépense globale de santé (4,5% du PIB en moyenne), est nettement inférieure à ceux des pays comparables au Maroc. Des inégalités sociales et spatiales en matière d'accès aux services de soins et de santé réduisent la portée des efforts consentis. Ces différentes contraintes du système de santé seront plus complexes dans le futur du fait que la demande de prestations de santé sera de plus en plus sujette à des transformations en termes de qualité et de volume de soins sous l'effet de la transition démographique et de l'incidence croissante des maladies d'origine alimentaire.

En plus, l'analyse de la **pauvreté** au Maroc montre que le nouveau dynamisme social n'a pas réduit le taux de pauvreté d'une manière significative entre 2000 et 2012. Cette résistance de la pauvreté à la baisse est due au fait qu'elle est significativement associée au retard en développement humain et en développement social. Les travaux menés par le HCP montrent que la réduction de la pauvreté ne pourrait être opérée qu'en agissant conjointement sur le rythme de croissance économique et de baisse des inégalités sociales. En fait, l'emploi, le développement social et l'habitat exercent un effet significatif sur la réduction de la pauvreté.

Les résultats de l'enquête nationale sur les niveaux de vie des ménages (ENNVM)⁴³ en 2007 montrent que l'amélioration globale du niveau de vie a réduit la pauvreté et la vulnérabilité de manière significative.

⁴³ Rapport sur les résultats de l'enquête nationale sur les niveaux de vie des ménages, HCP 2007.

Encadré : Approche de la pauvreté et de la vulnérabilité

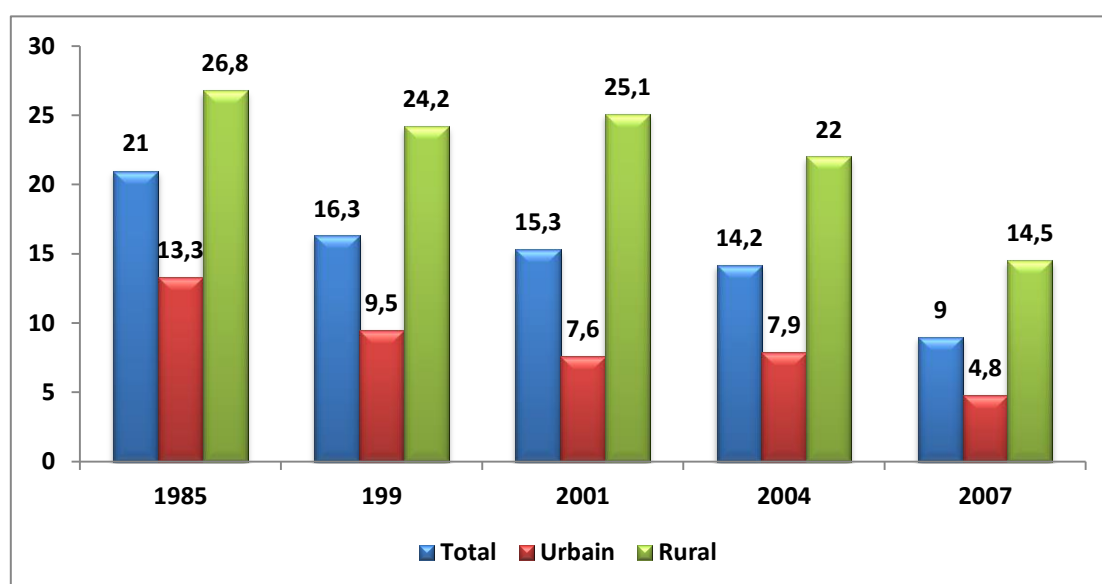
Le HCP calcule les seuils de pauvreté et de vulnérabilité conformément aux normes internationales :

- Le seuil de la pauvreté alimentaire est le coût d'un panier de biens et services alimentaires permettant le minimum requis en calories (1984 kilos calories par jour et par personne); norme recommandée par l'AFO et l'OMS ;
- Le seuil de la pauvreté relative est la somme du seuil de la pauvreté alimentaire et d'une allocation non-alimentaire équivalente à au coût des acquisitions non-alimentaires réalisées par les ménages qui atteignent effectivement le minimum alimentaire requis (Méthode de la Banque Mondiale);
- Le seuil de la pauvreté absolue est le seuil de la pauvreté alimentaire majoré par le coût des acquisitions non-alimentaires réalisées par les ménages qui ne satisferaient leurs besoins alimentaires que lorsqu'ils leur consacraient le total de leur budget (Méthode de la Banque Mondiale);
- Le taux de vulnérabilité est la proportion de la population qui n'est pas pauvre mais qui court un grand risque de pauvreté. Selon l'approche de la BM, la dépense par tête de la population vulnérable se situe entre le seuil de pauvreté relative et 1,5 fois ce seuil.

En termes d'impact, l'amélioration globale du niveau de vie, conjuguée à la stagnation des inégalités, a réduit la pauvreté et la vulnérabilité de manière significative entre 2001 et 2007 :

- la pauvreté est passée de :
 - 15,3% à 9% au niveau national ;
 - 7,6% à 4,8% en milieu urbain ;
 - 25,1% à 14,5% en milieu rural.
- et la vulnérabilité de:
 - 22,8% à 17,5% au niveau national ;
 - 16,6% à 12,7% en milieu urbain ;
 - 30,5% à 23,6% en milieu rural.

Graphique 23 : Evolution du taux de pauvreté relative en %



Source : HCP

En terme d'effectif, si le nombre de personnes vivant au-dessous du seuil de la pauvreté s'élève en 2007 à 2,8 millions personnes, il y a lieu de noter que, depuis 2001, 1,7 million de Marocains sont sortis de la pauvreté et 1,2 million ont échappé à la vulnérabilité.

Il convient de rappeler que les niveaux de pauvreté et de vulnérabilité, ainsi mesurés, se réfèrent aux concepts retenus par la FAO-OMS et la Banque mondiale. Ces concepts diffèrent des perceptions subjectives qu'ont les ménages de ces phénomènes.

S'agissant de la perception de l'évolution des niveaux de vie, les résultats de l'enquête montrent que 36% des ménages estiment que leur niveau de vie s'est amélioré, et 30,5% le considèrent inchangé; soit, au total, 66,5% des ménages qui confirment que leur niveau de vie n'a pas régressé alors que 30% déclarent le contraire.

Concernant la pauvreté subjective, 53% des ménages réalisent une dépense supérieure au seuil de pauvreté fixé par eux-mêmes. Parmi les 47% restants :

- 28% réalisent une dépense inférieure de 20% au seuil déclaré ;
- 12% réalisent une dépense inférieure de 40% au seuil déclaré ;
- et seuls 7% réalisent une dépense inférieure de 80% au seuil déclaré.

La croissance économique réalisée dans le passé a été sensiblement défavorable aux populations vulnérables et moyennes. En effet, la redistribution des revenus s'est faite des justes moyens aux pauvres, et non des riches aux pauvres, ce qui a conservé les inégalités sociales en termes relatifs. Ce schéma, observé à la fois en milieu urbain et en milieu rural, a conduit à un nouveau tassement des niveaux de vie juste au-dessus du seuil de pauvreté, ce qui expose le pays à une nouvelle montée de la pauvreté en cas de dégradation conjoncturelle des revenus. En fait, si la vulnérabilité a enregistré, pour la première fois, une baisse sensible, les inégalités sociales et spatiales sont rigides à la baisse depuis au moins une vingtaine d'années, ce qui pose, encore une fois, la question du redressement du schéma de croissance économique en faveur des moins nantis, les pauvres et les vulnérables en particulier.

Le développement humain, social et résidentiel sont aussi des facteurs de changement dans le domaine de la réduction de la pauvreté. Ceci montre que la généralisation des réseaux d'eau, d'électricité et des routes aurait un impact meilleur si elle est doublée d'une éradication de l'habitat insalubre, de l'analphabétisme et de la déscolarisation, sources de précarité et d'exclusion sociales. Un logement décent permet non seulement un usage adéquat des équipements sociaux, mais aussi de disposer d'un patrimoine à la fois social et économique.

Par ailleurs, l'allègement des coûts d'opportunité d'accès des populations pauvres et vulnérables, en général, et des femmes rurales en particulier à l'investissement dans le développement humain est un déterminant majeur de la réduction de la pauvreté.

Au terme de cette section, il convient de souligner que le niveau du développement humain de notre pays reste encore en deçà des exigences d'une économie dont les besoins en termes de qualification et d'organisation sont encore énormes. La réalisation d'une croissance économique forte et durable requiert l'intensification et la conjugaison des efforts de tous les acteurs pour combler les écarts persistants qui séparent le Maroc à d'autres pays de même niveau de développement. Tout retard dans la mise en œuvre d'actions ciblées accentuerait ces écarts. En effet, la concurrence rendue rude par la mondialisation ainsi que la transition démographique que connaît notre pays sont de nature à amplifier les exigences en terme de compétitivité de nos produits sur le marché extérieur et en terme de demande sociale des populations sur le marché intérieur.

2.3.3 La bonne gouvernance un impératif au développement

Au cours des dernières années, certaines approches économiques ont montré que les différentiels des taux de croissance entre les pays s'expliquent par la qualité de l'environnement économique dans lequel les agents opèrent. En effet, un environnement qui fournit une protection adéquate pour les droits de propriété et incite les agents à produire, à investir et à accumuler des compétences, est un environnement favorable à la croissance. L'étude empirique consacrée aux sources de croissance de l'économie marocaine a montré que si le niveau de gouvernance, mesuré par l'efficacité du gouvernement, atteindrait celui des pays émergents comme la Malaisie par exemple, l'économie marocaine gagnerait 1,5 point de croissance.

Conscient de l'importance de la bonne gouvernance dans l'amélioration de du climat des affaires, de la compétitivité et de l'attractivité du pays et de la gestion efficiente du capital humain, les pouvoirs publics au Maroc ont entamé un ensemble de réformes importantes concernant la rationalisation des structures administratives et leur déconcentration ainsi que la transparence de leur mode de fonctionnement et l'amélioration du système de contrôle.

Toutefois, les résultats obtenus montrent que les efforts déployés jusqu'à présent n'ont pas encore permis de dynamiser fortement les investissements privés et l'entrepreneuriat et de les porter au niveau potentiel de notre économie. Ainsi, il est nécessaire de poursuivre les efforts dans les domaines qui affectent la bonne gouvernance, notamment la non effectivité des lois, la réglementation excessive, la lenteur dans l'exécution des jugements et la corruption qui continue de représenter un problème majeur pour le Maroc, car elle nuit à l'efficacité du système de gouvernance et impacte négativement Le climat des affaires des affaires.

Bien que la situation de la corruption au Maroc semble très délicate et que le chemin vers une réduction significative et durable du phénomène est encore très long, il existe des signes positifs qui nous donnent l'intime conviction que la guerre contre ce fléau peut être gagnée pourvu que les volontés, les moyens et les efforts nécessaires soient déployés.

Le Maroc a connu des avancées considérables dans le domaine de la prévention et de la lutte contre la corruption lors de la dernière décennie. La prise de conscience générale de la gravité de la situation et la volonté politique solide ont donné lieu à plusieurs réformes et plusieurs projets qui mettent le Maroc à la tête des pays Arabes dans le processus de lutte contre la corruption. Mais ces réalisations sont-elles suffisantes pour juguler la corruption à un terme relativement moyen ? La réponse dépend des efforts futurs et d'une action globale et coordonnée de la part de l'ensemble des parties prenantes incluant le gouvernement, les organismes nationaux et internationaux, la société civile et même les citoyens. Aucun organisme aussi fort qu'il puisse être ne peut prétendre combattre la corruption tout seul, et sans volonté réelle de la part des hauts responsables en premier lieu, tous les efforts resteront vains.

Il est trop tôt pour apprécier l'efficacité des textes concernant la prévention de la corruption. Certes ces textes sont perfectibles mais les meilleurs textes ne peuvent produire d'effets que dans la mesure où ces effets sont réellement souhaités.

Une véritable volonté politique est nécessaire pour lutter contre la corruption. Les lenteurs constatées entre les engagements du gouvernement, et leur mise en œuvre peuvent parfois faire douter de cette volonté. Elle existe certainement chez beaucoup de nos gouvernants mais les pesanteurs sont énormes et ne sont, sans doute, pas toujours évaluées à leur juste mesure.

En parallèle avec la volonté politique, la bonne gouvernance et la lutte contre la corruption nécessite la reddition des comptes et la fin de l'impunité qui implique non seulement de comparer les résultats aux objectifs, mais également de justifier la manière dont ils ont été atteints.

Une autre condition nécessaire pour lutter contre la corruption est l'application des lois et des jugements. Cette affirmation peut paraître comme un truisme et pourtant il faut insister sur ce point. Il ne suffit pas de légiférer, encore faut-il assurer la mise en œuvre effective des lois. Certaines ne sont pas appliquées faute du texte réglementaire nécessaire.

La mesure de la corruption présente l'intérêt et l'utilité de suivre l'évolution du phénomène pour apprécier ses effets négatifs sur la société et l'économie. Son utilité est également de connaître la situation de la corruption au niveau sectoriel et certaines de ses caractéristiques : pratiques courantes, populations touchées, coût, causes, conséquences, réactions... La comparaison des données collectées dans le temps et avec d'autres pays offre des indications précieuses sur les voies à entreprendre pour contrôler ou réduire le phénomène.

En effet, de nombreuses organisations au niveau international utilisent la comparaison (benchmarking) comme moyen d'influer sur les décisions des Etats en incitant chacun à se comparer aux « meilleurs de la classe » et à se référer aux bonnes pratiques dans le domaine. Parmi les indicateurs qui ont une grande popularité et un grand impact médiatique sur les politiques, il y a lieu de mentionner l'Indicateur de Développement Humain (IDH) conçu par le PNUD, l'Indice de Perception de la Corruption (IPC) mis en place par Transparency International, les indicateurs de la gouvernance de la Banque Mondiale, Doing Business du Forum Mondial Economique, le Budget Ouvert... et d'un ensemble d'analyses approfondies des différents indicateurs, notamment les indicateurs de la gouvernance, les indicateurs socioéconomiques (IDH, IPH, Doing Business...).

Cette section a pour objectif de présenter une analyse des principaux indicateurs et indices, utilisés pour mesurer la corruption et des aspects qui lui sont associés, notamment la transparence et la gouvernance. Il s'agit aussi de situer le Maroc par rapport à d'autres pays comme la région MENA.

Il sera ainsi procédé à l'analyse de quelques événements qui pourraient être à l'origine des différentes améliorations ou régressions de l'Indice de Perception de la Corruption (IPC). Ensuite, cette analyse sera complétée par les résultats de l'enquête du Baromètre Mondial de la Corruption, notamment l'analyse des secteurs les plus touchés par la corruption.

La valeur ajoutée de ce travail réside dans l'analyse de la relation et l'identification de la corrélation entre la gouvernance et la lutte contre la corruption avec d'autres indicateurs relatifs à la croissance, au développement humain, aux OMD, à la pauvreté, aux inégalités et au développement durable d'une manière générale.

La corruption est un phénomène socioéconomique très complexe et difficilement mesurable de par son caractère secret et opaque, ses formes diverses et ses effets néfastes. Bien qu'elle soit souvent associée à une forme ou une autre de pots-de-vin, la corruption se manifeste en réalité sous des aspects divers et variés, et souvent très nuisibles, tels que l'abus de pouvoir, la concussion, le délit d'initié et bien d'autres.

La corruption au Maroc est tentaculaire et se manifeste avec divers degrés d'intensité pratiquement dans tous les secteurs et dans tous les domaines d'activité. On la retrouve ainsi dans l'administration publique, le secteur privé, la société, la politique et même dans les institutions souveraines du pays, à savoir le parlement, la justice et le gouvernement. Cependant, les différentes enquêtes, notamment celles de Transparency International ont permis d'identifier les fonctionnaires et agents publics, y compris ceux de la police et de la douane, le secteur de la justice et les partis politiques comme étant les plus touchés par la corruption selon la perception des Marocains.

Les causes et les effets de la corruption sont multiples, complexes et difficiles à appréhender. Elles dépendent du contexte et des circonstances dans lesquels elle se manifeste et diffèrent considérablement de région en région et d'une culture à une autre. Il est possible de classer les causes selon deux catégories : les causes systémiques relatives aux dysfonctionnements du système, donc à une mauvaise gouvernance et une mauvaise gestion associées à un manque de transparence, et les causes circonstanciellles dépendant des facteurs qui facilitent ou qui donnent lieu à la corruption, incluant des conditions socio-économiques et humaines précaires. Les conséquences, quant à elles, sont de nature sociale, humaine, culturelle, politique ou encore économique ; impactant ainsi les individus, les institutions, la société ou le pays en général.

Les citoyens ont recours à la corruption pour gagner du temps, obtenir des faveurs auxquelles ils n'auraient pas droit légalement, mais souvent aussi pour obtenir des services ou des traitements auxquels ils ont droit mais qu'une personne ou une administration les empêche d'obtenir afin de créer une situation de besoin et donc d'opportunité pour la corruption.

Les entreprises, quant à elles, ont recours à la corruption pour des raisons similaires mais aussi pour des raisons plus complexes où le gain excessif, et souvent non mérité, devient possible grâce à la corruption. Il s'agit principalement des marchés publics, des autorisations diverses, des informations clés sur des événements futurs ou sur les concurrents, des traitements préférentiels divers, etc.

Enfin, on ne saurait traiter de la problématique de la corruption sans considérer l'environnement dans lequel elle évolue car le phénomène est dépendant de son contexte et aucune stratégie de prévention ou de lutte contre la corruption ne serait efficace sans intégrer cette dimension. Il est donc important de comprendre et d'intégrer les spécificités socioéconomiques et culturelles du Maroc, mais aussi les caractéristiques d'un environnement international extrêmement changeant.

Le Maroc a réalisé des avancées considérables dans le domaine au cours de la dernière décennie. D'abord, on a enregistré une prise de conscience générale qui s'est ressentie dans les nombreux discours royaux et dans les déclarations des différents gouvernements. Cette prise de conscience s'est traduite par plusieurs réformes juridiques et structurelles, par la dynamisation de la modernisation de la gestion publique, et par des campagnes d'assainissement qui ont donné lieu à l'arrestation et au jugement de plusieurs hauts responsables Marocains.

Il est à noter également que le gouvernement Marocain a élaboré un plan d'action global spécifique à la prévention et à la lutte contre la corruption. Ce dernier a donné lieu, entre autres, à la création de l'Instance Centrale de Prévention de la Corruption et de l'Unité de Traitement du Renseignement Financier ainsi qu'à des réformes transversales très importantes incluant le nouveau décret relatif aux marchés publics, la loi sur le blanchiment des capitaux et les textes relatifs à la déclaration du patrimoine dont le décret d'application sera publié incessamment.

Par ailleurs, notre pays s'est également inscrit dans la dynamique internationale de lutte contre la corruption en signant et en ratifiant plusieurs conventions et accords de coopération internationaux dont la plus notable est la « Convention des Nations Unies Contre la Corruption (CNUCC) ».

Cette initiative constitue les prémisses d'une coopération internationale que l'Instance Centrale s'attellera à dynamiser et à exploiter afin de faire bénéficier le Maroc des différents programmes d'assistance et de mise à niveau dans le domaine de la prévention et de la lutte contre la corruption.

Malgré les efforts déployés en matière de lutte contre la corruption, le Maroc reste toujours relativement mal classé dans les indices internationaux.

L'analyse approfondie et l'évaluation globale des politiques et pratiques de la prévention et de la lutte contre la corruption permettent de citer les obstacles les plus récurrents :

- ***Traduction des discours en actions concrètes*** : seulement quelques hauts responsables s'impliquent sérieusement et de façon active dans la lutte contre la corruption, ce qui reste insuffisant pour entamer un changement à l'échelle nationale. Cela peut être dû à plusieurs facteurs notamment l'inconscience de certains hauts responsables par rapport à la gravité de la situation et aux risques futurs pour le pays, la vision à court terme de l'enrichissement rapide ou encore l'implication de certains dans des pratiques corrompues.
- ***Un système très rigide se caractérisant par une forte résistance au changement*** : une bureaucratie très lente, une centralisation du pouvoir de décision, une difficulté d'accès à l'information, des enjeux politiques importants et un manque d'initiative de la part des hauts responsables sont autant de raisons justifiant ce constat.
- ***Un manque de coopération et de coordination des efforts aboutissant à une lutte inefficace contre la corruption*** : Ce constat est aussi bien valable pour les différents départements ministériels que pour les organismes de contrôle, la société civile et les autres acteurs de la lutte contre la corruption. L'ICPC compte jouer ce rôle de coordinateur et promouvoir la coopération nationale et internationale pour une prévention et une lutte organisée et efficace contre la corruption. Cependant, cela dépend aussi du niveau d'engagement des différentes parties concernées car sans une volonté réelle de coopération, tous les efforts fédérateurs demeureront vains.

- ***Des mécanismes de contrôle internes et externes souvent inefficaces*** : le manque de formation spécifique et la corruption de certains contrôleurs, les procédures de contrôle obsolètes et lentes, l'impunité de certains hauts responsables et hommes d'affaires influents, les enjeux politiques et les enquêtes qui ne donnent pas lieu à des décisions fermes ni à des sanctions qui s'imposent sont parmi les raisons justifiant ce constat.
- ***Un système juridique connaissant de nombreux dysfonctionnements*** : l'arsenal juridique anti-corruption est certes parmi les plus développés de la région, mais il reste incomplet notamment en ce qui concerne le conflit d'intérêt, l'accès à l'information, la coopération internationale, l'entraide judiciaire et le recouvrement des avoirs. Ceci dit, l'existence de textes législatifs n'est pas une finalité en soi, encore faut-il que ces textes soient efficaces et que la procédure de poursuite et de jugement se déroule dans les règles de l'art, et c'est loin d'être le cas. En effet, une première analyse du cadre légal et réglementaire montre que le législateur n'incrimine pas l'ensemble des actes de corruption comme, à titre d'exemple, l'enrichissement illicite, le recel ou l'entrave au bon fonctionnement de la justice. En outre, les sanctions prévues dans le code pénal ne sont pas toujours adaptées à l'ampleur des infractions. En ce qui concerne la procédure judiciaire, on note plusieurs défaillances dont l'inefficacité de la détection des actes de corruption, l'impunité de certains hauts responsables, l'inexécution systématique des jugements, le pouvoir discrétionnaire exagéré de la justice et les différents retards dans la procédure ainsi que les courts délais de prescription.
- ***Une répression des actes de corruption non systématique et inefficace*** : la prévention est très importante afin de bloquer le développement de la corruption en amont et d'instaurer une culture d'éthique et de bonne gouvernance. Cependant, il est aussi important de dynamiser le volet « répression » en renforçant le processus de détection et de poursuite et en jugeant de manière systématique les actes de corruption. Il s'agit également de communiquer sur les arrestations et les jugements car cela contribuerait à renforcer la confiance des citoyens par rapport aux institutions de l'état et à l'efficacité et l'impartialité de la justice.

- ***Manque d'une stratégie nationale intégrée de lutte contre la corruption*** et d'une planification efficace donnant lieu à des mesures concrètes et un impact immédiat.

Cette analyse, bien que non exhaustive, fait ressortir les problématiques majeures que notre pays doit affronter avec courage et détermination afin de vaincre le phénomène de la corruption et garantir ainsi de meilleures conditions pour le développement de notre pays. Plusieurs nations ont pu gagner des batailles importantes contre la corruption et le meilleur exemple est celui de Hong Kong qui est passé d'un système extrêmement corrompu, lors de l'occupation britannique, à un modèle de réussite régional et mondial dans la prévention et la lutte contre la corruption.

Il est donc clair que la corruption n'est pas une fatalité irrémédiable. Elle peut être vaincue avec volonté et détermination, et en mettant en œuvre les moyens nécessaires à une prévention et une lutte efficaces contre la corruption.

2.3.4 Le système institutionnel de l'économie marocaine

Conscient du rôle prépondérant d'un système institutionnel assaini dans tout développement économique et social, le Maroc a procédé depuis le début des années quatre-vingt au lancement de vastes programmes et chantiers de réformes économiques. Ces réformes à caractère économique, ont été renforcées, au cours des années quatre-vingt-dix, par d'autres dites de seconde génération à caractère institutionnel reflétant l'engagement des acteurs du développement dans l'accélération du processus de développement du pays.

Le système institutionnel joue ainsi un rôle central dans la croissance endogène d'un pays. Les avantages comparatifs de l'environnement institutionnel mis en place déterminent, en grande partie, le régime de croissance d'un pays. Dans ce cadre, des bases de données (Institutional Profiles Database (IPD)) relatives aux caractéristiques institutionnelles des pays en développement, en transition et développés, ont été mises en place depuis 2001.

L'analyse des aspects institutionnels du développement a donné lieu à un foisonnement d'indicateurs fournis par plusieurs organismes (Banque Mondiale, World Economic Forum, Fraser Institute, Heritage Foundation, Transparency International,...), qui diffèrent en termes d'objectifs, de modes d'élaboration, ainsi qu'en termes de rigueur et de fiabilité.

Toutefois, même s'il reste toujours difficile d'établir un cadre exhaustif et normalisé pour appréhender le rôle des « institutions » dans le développement, il est quasiment unanime aujourd'hui qu'un bon fonctionnement des « institutions » ne peut que renforcer la dynamique économique, politique et sociale d'un pays.

La base de données IPD permet de dépasser, du moins partiellement, les limitations rencontrées par les autres approches d'analyse institutionnelle. Elle offre un cadre approprié pour examiner les caractéristiques institutionnelles des pays développés et en développement, en mettant en relation les variables de développement institutionnel avec le niveau de développement économique.

Constituant la quatrième édition, après celles de 2001, 2006 et de 2009, cette enquête a été élaborée par des chercheurs⁴⁴ relevant du Ministère français de l'Economie, des Finances et de l'Industrie (MINEFI) et de l'Agence française de développement, avec la collaboration scientifique de l'Université de Maastricht/ Maastricht Graduate School of Governance (MGSoG).

Encadré : présentation de la base de données IPD

L'IPD 2009 est élaborée à partir de questionnaires⁴⁵ portant essentiellement sur les aspects qualitatifs des institutions⁴⁶. Elle couvre un échantillon de 123 pays, représentant 99% du PIB mondial et 96% de la population de la planète.

Le champ géographique de l'enquête couvre toutes les zones : Asie en développement (18), Europe et Asie centrales (17), Amérique latine et Caraïbes (18), Moyen-Orient et Afrique du Nord (16), Afrique sub-Saharienne (30) et Pays Développés (24).

Elle est structurée par le croisement de neuf fonctions (décrivant des fonctions institutionnelles essentielles) et quatre secteurs (espaces dans lesquels se déploient les fonctions).

⁴⁴ Denis de Crombrughe (MGSo), Kristine Farla(MGSo), Nicolas Meisel (AFD), Chris de Neubourg(MGSo), Jacques Ould Aoudia (DGTPE-MINEFI), Adam Szirmai (MGSo).

⁴⁵ Le questionnaire comporte 367 questions.

⁴⁶ Les aspects qualitatifs des institutions sont classés :

- de 1 à 4 quand la question porte sur l'évaluation d'un phénomène (par exemple la sécurité des contrats entre acteurs privés 1 (faible respect) à 4 (fort respect)).
- de 0 à 4 quand la question concerne l'existence d'un dispositif (si non = 0) et sur la qualité de son application (si oui, la note varie de 1 = faible qualité d'application à 4 = forte qualité d'application). Par exemple : existence et efficience de la justice commerciale.

Les neuf **fonctions institutionnelles** portent sur les indicateurs suivants :

- **Institutions politiques** : fonctionnement des institutions politiques, droits et libertés publiques ;
- **Ordre public** : sécurité des personnes et des biens, gestion des conflits au sein de la société, entre la société et l'Etat, sécurité extérieure ;
- **Gouvernance publique** : transparence et efficacité de l'action publique, corruption, indépendance entre Etat et acteurs privés (collusion, captation), indépendance et niveau d'application de la justice ;
- **Liberté de fonctionnement des marchés** : part du secteur privé dans le secteur productif et dans le système financier, part des prix libéralisés (y compris les taux d'intérêt), degré de flexibilité du marché du travail ;
- **Environnement technologique, dispositions pour le futur** : modalités de diffusion des technologies, vision stratégique des autorités, gestion de l'environnement ;
- **Sécurité des transactions et des contrats** : respect des droits de propriété, des droits des contrats, traitement des différends commerciaux ;
- **Régulation, concurrence** : concurrence sur les marchés des biens et services, sur le marché du capital et sur le marché du travail, et dispositifs régulant la concurrence ; gouvernance des entreprises, supervision du système financier, instruments de dialogue social ;
- **Ouverture sur l'extérieur** : liberté de circulation des marchandises et des services, des capitaux, des personnes et de l'information ;
- **Cohésion sociale** : équilibres sociaux et régionaux, égalité de traitement (selon le sexe, l'ethnie...) dans les traditions et du fait des institutions formelles, mobilité sociale, solidarités (traditionnelle, institutionnelle).

Les quatre **secteurs institutionnels** englobent : 1. Institutions publiques, société civile, 2. Marché des biens et services, 3. Marché des capitaux, 4. Marché du travail et relations sociales.

Le classement du Maroc par rapport à un échantillon de 123 pays vise à apprécier de manière plus détaillée ses performances et contre-performances au niveau des quatre (4) secteurs institutionnels retenus.

Au niveau du secteur "**Institutions publiques-Société civile**", le Maroc se situe dans :

- **Une position relativement favorable** en ce qui concerne la cohésion sociale et la mobilité sociale (28^{ème} rang pour le **renforcement des classes moyennes**, 40^{ème} rang pour les **solidarités traditionnelles**).
- **Une position intermédiaire** pour quelques indicateurs dont notamment la sécurité des transactions et des contrats (60^{ème} rang pour le **respect des contrats par l'Etat**), la décentralisation (63^{ème} rang), la **stabilité et la légitimité politique** (65^{ème} rang) et la **gouvernance de l'administration et la justice** (67^{ème} rang).
- **Une position défavorable** pour un nombre important d'indicateurs. Il est considéré selon cette analyse comme un pays affichant un **faible niveau de démocratie** (100^{ème} rang), un **faible fonctionnement des administrations publiques** (99^{ème} rang pour la capacité de l'Etat à réformer, 101^{ème} rang pour ce qui est de l'autonomie des politiques publiques) et une **moindre coordination des acteurs** (90^{ème} rang pour ce qui est de la capacité de l'Etat à coordonner les acteurs, 107^{ème} rang en ce qui concerne le comportement coopératif au sein de la société).

Au niveau du secteur "**Marché des biens et services**" les résultats obtenus par le Maroc sont dans l'ensemble plus favorables que ceux figurant dans le secteur institutionnel précédent :

- **Une position favorable** au niveau de la **liberté de fonctionnement des marchés**, notamment pour ce qui est des privatisations (12^{ème} rang) et leur gouvernance (31^{ème} rang), ainsi qu'en termes des **performances des entreprises publiques** (49^{ème} rang). En revanche, en matière de liberté des prix, le Maroc occupe une position relativement peu favorable (75^{ème} rang).
- **Une position intermédiaire** pour ce qui est de **l'ouverture sur l'extérieur**. Les entreprises marocaines sont relativement intégrées aux marchés extérieurs (53^{ème} rang) et très ouvertes aux **opérations de joint-ventures** (15^{ème} rang).

- **Une position défavorable** en matière de régulation des marchés, avec une **faible concurrence sur le marché des biens et services** (88^{ème} rang) et **une opacité en termes d'informations sur l'actionnariat** (100^{ème} rang). Il en est de même pour la **sécurité des transactions et des contrats** (99^{ème} rang pour la sécurité foncière), **l'environnement technologique** (101^{ème} rang) et le soutien public à la R&D (70^{ème} rang).

Au niveau du secteur " **Marché des capitaux**" le Maroc occupe :

- **Une position favorable** pour ce qui est des **privatisations financières** (14^{ème} rang), du **développement du microcrédit** (17^{ème} rang), du niveau de développement du **capital-risque** (23^{ème} rang) et de la **qualité de la régulation financière** (39^{ème} rang).
- **Une position défavorable** pour ce qui est de la **qualité des cadres bancaires** (102^{ème} rang) et de la **concurrence au sein du secteur bancaire** (89^{ème} rang).

Au niveau du secteur " **Marché du travail et Relations sociales**" le Maroc se situe dans :

- **Une position intermédiaire** pour ce qui est de la liberté de fonctionnement des marchés (68^{ème} rang pour la **flexibilité du marché de travail**, 56^{ème} rang pour le **reclassement des salariés**).
- **Une position défavorable** en termes de **qualité des biens publics de base** (87^{ème} rang), le recours au **travail des enfants** (97^{ème} rang), le **respect du droit du travail** (98^{ème} rang) et la **répartition et la redistribution des revenus** (117^{ème} rang).

Par rapport à l'enquête précédente (IPD-2009), la position du Maroc, selon l'enquête 2012, s'est relativement améliorée. Le Maroc figure parmi les pays dans lesquels le système de régulation est en phase de transition vers un système basé sur des institutions modernes de la société à la place de l'Etat. Ce système est caractérisé par une organisation sociale progressive qui privilégie les sécurités collectives (liberté de circulation des personnes et de l'information, libertés syndicales, pluralisme des médias,...) au lieu des libertés individuelles (sécurité des biens, des personnes, du travail,...).

Le tableau ci-après présente, à titre illustratif, les principaux pays qui affichent un profil similaire à celui du Maroc en fonction des indicateurs de l'IPD-2012.

Tableau 5 : Positionnement du Maroc par rapport à certains pays de l'échantillon

4 secteurs institutionnels en colonnes	Environnement institutionnel	Marchés		
9 fonctions institutionnelles en lignes	- A - Institutions publiques, Société civile	- B - Marché des biens et services	- C - Marché des capitaux	- D - Marché du travail et relations sociales
1- Institutions politiques	Bahreïn, Yémen, Dominique			Mexique, Dominique, Equateur
2- Sécurité, Ordre public, Contrôle de la violence	Bangladesh, Uganda, Honduras,			
3- Fonctionnement des administrations publiques	Thaïlande, Arabie Saoudite, Argentine	Brésil, Ghana, Guatemala		
4- Liberté de fonctionnement des marchés		Philippine, Tunisie, France	Thaïlande, Pologne, Tunisie	Cote d'Ivoire, Vietnam, Brésil
5- Coordination des acteurs, Vision stratégique, Innovations, Environnement technologique	Jordanie, Bulgarie, Pérou	Libye, Ghana, Kazakhstan	Namibie, Egypte, Kazakhstan	Oman, Dominique, Côte d'Ivoire
6- Sécurité des transactions et des contrats	Equateur, Gabon, Bénin	Turquie, Qatar, Serbie	Mexique, Dominique, Jordanie	Kuwait, Vietnam, Bolivie
7- Régulations des marchés, Dialogue social		Jordanie, Egypte, Yémen	Egypte, Mexique, Nicaragua	Bulgarie, Royaume Uni, USA
8- Ouverture sur l'extérieur	Turquie, Venezuela, Bahreïn	Afrique du Sud, Pérou, Gabon	Angola, Nicaragua, Congo	Jordanie, Philippines, Mexique
9- Cohésion sociale, mobilité sociale	Dominique, Serbie, Uruguay		Brésil, Lettonie, Sri Lanka	Romanie, Algérie, Vietnam

Source : IPD 2012

Il y a lieu de noter que pour certaines fonctions institutionnelles, le Maroc affiche de grandes similitudes par rapport à des pays développés, en l'occurrence le Royaume Uni et les Etats-Unis d'Amérique pour ce qui est des régulations des marchés et dialogue social (**secteur institutionnel « marché de travail et relations sociales »**).

L'analyse descriptive de cette base de données a été complétée par l'analyse de l'ensemble des données sur la base des 93 indicateurs (des sous-fonctions institutionnelles dont les codes portent 1 lettre et 2-digits) à travers une ACP (Analyse en Composantes Principales). Il est à souligner que l'ACP effectuée sur les 133 indicateurs (dont les codes portent 1 lettre et 3-digits) donnent le même résultat en ce qui concerne la position des pays.

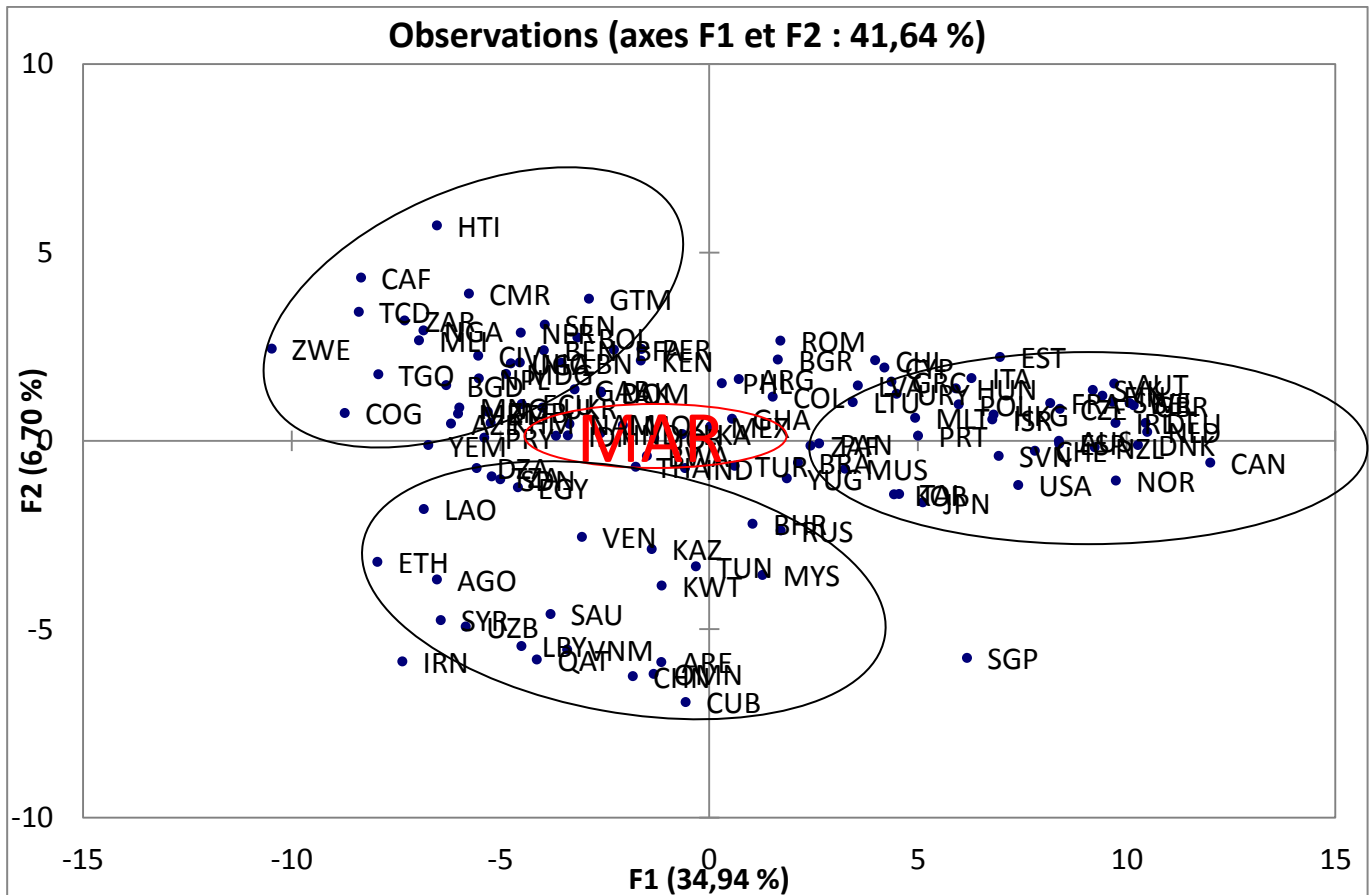
Les deux premiers axes de dispersion des variables révélée par l'ACP forment le premier plan factoriel sur lequel se projettent l'ensemble des pays.

L'axe horizontal (34,94% de la variance totale) représente, de gauche (solidarités institutionnelles inclusives, influence des bailleurs...etc.) à droite (sécurité des transactions et des contrats, gouvernance de l'Administration, environnement technologique, concurrence sur le marché des B&S...etc.), la progression de la formalisation des règles.

L'axe vertical (6,7% de la variance totale) oppose vers le haut les indicateurs de liberté (circulation des personnes et de l'information, liberté et pluralisme syndical, autonomie de fonctionnement et de création des organisations, liberté d'affectation du crédit...etc.) aux indicateurs de sécurité (actionnariat de l'Etat, fonds souverains, capacités d'arbitrage de l'Etat...etc.) vers le bas.

- L'analyse des profils institutionnels a permis de regrouper les pays les plus éloignés de l'intersection des axes en trois ensembles. Les deux groupes de gauche sont constitués des pays possédant des caractéristiques communes de médiocre gouvernance publique, mais avec de fortes différences en matière de développement humain et de dynamisme économique. Ces deux ensembles illustrent les deux types très distincts de défaillance institutionnelle. Il s'agit :
 - Des pays caractérisés par la faiblesse des institutions formelles (Haïti, Guatemala, Nigeria, Mali, Togo, Cameroun, Tchad).
 - D'autres pays tels que Cuba, Iran, Libye, Ghana, Syrie, Chine, ayant un mode de gouvernance de type autoritaire.

- Le troisième groupe comprend en général les pays développés à niveau de développement humain élevé, connaissant des droits et des libertés civiles, une action efficace de l'Etat, ainsi qu'une sécurité intérieure développée, une ouverture commerciale importante, une bonne sécurité des transactions, un fonctionnement concurrentiel des marchés et une forte cohésion sociale.



Source : IPD 2012, calculs : auteur

L'IPD a le mérite de permettre une plus grande compréhension de la relation liant les institutions au développement. Néanmoins, ces résultats méritent d'être nuancés et pris avec beaucoup de précaution :

- Etant donné le caractère qualitatif, les réponses relatives aux caractéristiques institutionnelles recueillies à travers les questionnaires dans les différents pays, laissent subsister des biais d'interprétation et ne pourraient de ce fait être exemptes de subjectivisme.

- La base de données ne permet pas d'établir un indicateur synthétique de compétitivité institutionnelle. Cet indicateur aurait permis de suivre de manière régulière l'évolution des performances des différents pays.
- Les résultats concernant le Maroc soulève deux remarques essentielles. D'une part, pour les indicateurs relatifs aux institutions politiques, le classement obtenu ne semble pas refléter les réformes importantes menées, notamment au niveau du renforcement de l'Etat de droit et de l'élargissement des espaces de libertés. D'autre part, au niveau des indicateurs relatifs à la cohésion sociale, le Maroc est mieux positionné bien que les réformes menées dans ce domaine n'ont été entamées que récemment (exemple: renforcement des classes moyennes).
- La prochaine édition IPD prévue en 2012 devrait coïncider avec la maturité du processus de réformes engagées par le Maroc. En admettant que cette enquête s'améliore se focalise sur l'application effective des réformes, le profil institutionnel de notre pays serait dans une position meilleure que celle figurant dans la version 2009.
- Les résultats émanant de cette base de données devront être complétés par des analyses économétriques qui permettent de :
 - Mesurer les effets causals (analyse de causalité) entre les différents indicateurs.
 - Déterminer parmi ces indicateurs ceux les plus significatifs et explicatifs de la croissance à moyen et long terme.
- Une analyse dans le temps n'a pas été effectuée sur la base des trois éditions de la base de données. L'objectif à travers cette analyse est d'évaluer l'efficacité des changements institutionnels en matière d'application effective des réformes institutionnelles et leurs perspectives d'évolution.
- Le caractère subjectif de l'enquête affecte d'une manière relativement importante l'évaluation des caractéristiques institutionnelles. Celles-ci dépendent des perceptions des répondants.

- Les questionnaires ont été remplis par les missions économiques du Ministère de l'Economie et les agences locales de l'AFD présents dans les pays couverts. Ce questionnaire devrait normalement être rempli en concertation avec les responsables concernés dans chaque pays en vue d'évaluer d'une manière précise, fiable et objective les caractéristiques institutionnelles.
- L'utilisation de la moyenne simple pour rassembler un ensemble de questions traitant de la même thématique, n'est pas toujours significative. Une moyenne pondérée selon le poids de chaque variable est nécessaire voire indispensable. De même, la pondération change d'un pays à l'autre selon ses spécificités institutionnelles, économiques et sociales.
- L'existence d'un certain nombre d'indicateurs fortement liés (corrélation positive), pourrait affecter les résultats obtenus.
- Il est nécessaire d'introduire des indicateurs qui permettent d'étudier la complémentarité entre les fonctions institutionnelles. Il s'agit de faire ressortir les effets suscités par la combinaison de deux ou plusieurs fonctions institutionnelles. Dans certains cas, les effets combinés sont plus efficaces que les effets individuels découlant de chaque fonction institutionnelle prise séparément.

2.4. Les grands enjeux du Maroc face à son avenir

A l'aune du troisième millénaire, le Maroc fait face à des enjeux majeurs de nature à peser sur les performances de son développement dans l'avenir.

Il s'agit, notamment, des impératifs de l'ouverture économique qui imposent une forte réactivité de son appareil de production et des acteurs économiques et sociaux, des impacts de sa transition démographique, de l'incontournable réforme de son système d'enseignement et de formation ainsi que de la nécessaire amélioration du développement humain. Tous ces enjeux impliquent une refonte profonde des structures économiques et de production du pays, en particulier du secteur agricole.

2.4.1 Transition démographique

La transition démographique que connaît le Maroc s'opère dans un contexte de transition politique, culturelle, sociale, économique et technologique. Ce contexte est de nature à amplifier l'impact des changements démographiques et les exigences de la demande sociale, aussi bien sur le marché du travail que sur les besoins des populations.

La transition démographique constitue l'une des dimensions fondamentales qui impacteront les tendances lourdes du Maroc dans le futur. Les changements démographiques poseront des défis au niveau des problématiques en termes notamment de la nature et des rythmes de la croissance économique, de la valorisation et de la mobilisation des ressources humaines et de la protection sociale d'une population qui sera marquée par le phénomène du vieillissement.

La transition démographique peut constituer aussi une aubaine pour notre pays si son potentiel de force de travail et de créativité est suffisamment valorisé et mis à contribution. Face à cette population grandissante et à ses exigences en matière d'emploi et de satisfaction des besoins, l'accélération de la croissance économique, pour aller au-delà des tendances enregistrées jusqu'à présent est, à cet effet, un impératif majeur.

Cette accélération de la croissance, aussi nécessaire et impérieuse soit-elle, est cependant loin d'être suffisante, si elle n'est pas en mesure, d'assurer la résorption de la pauvreté et de la vulnérabilité et l'atténuation des disparités sociales et régionales ainsi que d'ouvrir la voie à l'avènement d'une société plus solidaire.

Le développement humain, notamment la valorisation du potentiel de travail et de créativité et la lutte contre les mécanismes de reproduction des facteurs de la vulnérabilité sociale devront être placés au cœur même des stratégies de croissance économique. C'est dire l'importance, à cet égard, de la nécessité d'assurer l'accessibilité aux services sociaux de base aux populations démunies, parallèlement à la mise en œuvre d'une politique économique favorable à la création d'emplois.

La transition démographique intervient alors que le Maroc est confronté à une forte accélération de la mondialisation dont les effets impliquent des changements profonds dans le mode de gestion de son économie et sa gouvernance.

Cette transition avancée, ne devrait pas s'inscrire dans une posture d'insouciance démographique. Avec 2,2 enfants par femme en 2012⁴⁷ en baisse régulière depuis les années 80 (5,52 enfants par femme en 1982), le Maroc se situe juste au-dessus du seuil de remplacement des générations, ce qui ne le met pas à l'abri d'une chute de la natalité. Cette dernière aboutirait à un vieillissement de la population mais dans une proportion moindre qu'en Europe.

Cela dit, d'après le scénario tendanciel et sans tenir compte de l'évolution des migrations sub-sahariennes, la population du Maroc évoluerait de 30 à 38 millions d'habitants entre 2005 et 2030, soit une croissance additionnelle de 300.000 habitants par an⁴⁸, avec des changements notables de sa structure démographique qui, à l'instar des différents pays du monde, poserait de multiples problématiques dont celles de l'emploi, la santé, la solidarité institutionnelle et l'équilibre des régimes de retraite et l'urbanisation.

Par ailleurs, le Maroc se trouve à la frontière entre une Europe à population vieillissante et une Afrique sub-saharienne à forte natalité. Dans ce contexte, l'enjeu pour le Maroc est celui de la maîtrise du solde migratoire.

⁴⁷ Haut-commissariat au plan, *Indicateurs Sociaux du Maroc en 2012* (urbain et rural).

⁴⁸ Haut-Commissariat au Plan, *Maroc 2030 : Quelle démographie ?* 2007. Cette estimation est relative à la variante moyenne. « L'essentiel de l'accroissement de la population appartient au passé. L'effectif au point de départ des projections (2004) est de l'ordre de 30 millions ; or, à l'horizon 2030, selon les scénarios qui nous apparaissent revêtir le plus haut degré de plausibilité, c'est-à-dire ceux reflétant le passage progressif à une fécondité inférieure au seuil de remplacement des générations, la population ne devrait augmenter que de 8 à 11 millions de personnes, pour atteindre environ 40 millions en 2030. En cas de fécondité restant à l'équilibre (2,1 enfants en moyenne par femme), le résultat serait légèrement supérieur à 41,9 millions. »

Le contexte de vieillissement de la population en Europe constitue une opportunité de taille pour le Maroc, compte tenu des différentes conventions d'emploi qui le lient aux pays européens notamment les pays d'accueil classiques de l'immigration marocaine (France, Espagne, Italie).

De plus, ce phénomène de vieillissement augmenterait les besoins sanitaires spécifiques et la demande de services à la personne. Cela pourrait offrir des opportunités de création de richesses et d'emplois pour le Maroc qui devait se préparer à répondre à cette demande par la mise en place de structures d'accueil des personnes âgées immigrées et par la formation de ressources humaines adaptées à ces nouveaux métiers.

Néanmoins, le risque est grand de voir cette opportunité se traduire par une fuite de compétences dont le Maroc a grandement besoin pour forger son développement et asseoir sa croissance sur une base durable. Le Maroc se classe déjà en deuxième position parmi les pays arabes concernant l'exode des compétences suivi de l'Egypte et du Liban.

Dès lors, la résorption de ce dilemme présuppose la conception d'une politique migratoire constructive qui prend appui sur la reconnaissance explicite des intérêts des pays émetteurs et ceux d'accueil. Une absorption du surplus de main d'œuvre moyennant un rehaussement de son niveau de qualification et le maintien d'étroites relations entre les compétences expatriés et leur pays d'origine, en les associant à l'œuvre de développement, constituent in fine des moyens permettant d'atténuer les effets négatifs liés à la fuite des compétences nationales.

En parallèle, une politique incitative en faveur du travail qualifié mérite d'être envisagée. Celle-ci pourrait notamment prendre appui sur la nécessité de rupture avec le régime fiscal prohibitif qui grève le revenu issu du travail qualifié au même titre qu'une refonte du cadre réglementaire et une amélioration des conditions générales du travail.

L'Afrique sub-saharienne devrait voir sa population jeune augmenter fortement. Cette tendance, amplifiée par des perspectives peu favorables et par des frontières poreuses, fait du Maroc un point de transit par excellence de l'immigration clandestine vers l'Europe. Jusque-là considéré comme une zone d'émigration, le Maroc pourrait ainsi devenir une terre d'immigration au fur et à mesure de son développement.

Même si cette donnée est relativement récente, elle pourrait s'accroître en raison des difficultés structurelles de certains pays de la région.

En effet, les flux migratoires provenant de l'Afrique sub-saharienne pourraient à l'avenir gagner de l'ampleur et faire du Maroc une destination finale de l'immigration africaine avec toutes les conséquences que ceci pourrait avoir sur les équilibres démographiques, économiques et sociaux.

Le durcissement des contrôles aux frontières de l'Europe tend à favoriser un rallongement de la durée du séjour des ressortissants sub-sahariens au Maroc qui aujourd'hui est déjà supérieure à 2 années⁴⁹. En effet, le Maroc est devenu un pays d'accueil pour des dizaines de milliers de sub-sahariens dont la plupart d'entre eux vivent de la mendicité. Cette tendance à la durabilité de l'immigration clandestine présente des risques importants sur la santé publique (transmission du sida...) et sur la sécurité des personnes et crée une pression sur le marché du travail.

Malgré les efforts humains et financiers déployés par le Maroc en la matière, la gestion ponctuelle de cette question ternit l'image du pays sous la pression européenne. « Pris entre la politique forteresse de l'Union européenne et la politique d'ouverture envers l'Afrique⁵⁰ », le Maroc subit les pressions des organisations nationales et internationales. Les pays européens, initialement visés par la migration des ressortissants sub-sahariens, éprouvent des difficultés à progresser sur ce terrain à l'exception d'initiatives restrictives en termes d'asile.

Le soutien de l'Union européenne aux pays de la rive sud de la Méditerranée serait un prérequis indispensable à la gestion d'une telle problématique. Une politique migratoire anticipative fondée sur une approche régionale concertée entre les pays africains et européens concernés serait nécessaire. Un observatoire des migrations pourrait ainsi être installé au Maroc.

⁴⁹ Selon les résultats d'une enquête conduite entre Mars et Avril 2007 par l'Association Marocaine d'Etudes et de Recherches sur les Migrations, *La migration sub-saharienne, le Maroc comme espace de transit*.

⁵⁰ Idem.

2.4.2 Positionnement compétitif du Maroc

Depuis le milieu des années 80, le Maroc a entamé la libération de son commerce extérieur avec la suppression des listes de produits soumis à des restrictions quantitatives, la réduction des tarifs douaniers et la simplification des procédures pour le commerce extérieur. Il a par ailleurs signé des accords de libre-échange avec des partenaires bilatéraux, régionaux et multilatéraux. Il est ainsi entré progressivement dans la globalisation, s'adaptant tant bien que mal à ce contexte. Aujourd'hui, le Maroc est confronté à une accélération brutale de la mondialisation et les effets de celle-ci conduiront, sans doute, à des changements profonds qui auront un impact sur son positionnement dans la sphère économique.

Le dernier rapport du World Economic Forum (WEF) de 2014 a positionné le Royaume à la 72^e position, gagnant ainsi 5 places par rapport à 2013, mais qui reste encore en deçà de la 70^e place attribuée en 2012. Ce rapport a mis en valeur les avancées qui ont valu au Maroc de grimper dans le classement. Parmi les points positifs, figure la maîtrise du déficit budgétaire au cours de ces deux dernières années ainsi que l'amélioration du système éducatif dans le primaire et l'innovation. Le Maroc est bien noté sur la réforme des institutions qui lui permet de préserver sa «stabilité politique et sociale».

En ce qui concerne le climat des affaires, le WEF a salué la simplification des procédures de création d'entreprises et la réduction des délais d'autorisation de construire. L'autre indicateur qui a permis au Royaume d'améliorer son classement porte sur la qualité et la solidité de son système bancaire. Le WEF a rappelé les efforts déployés par le Maroc pour diversifier les relais de croissance, notamment la stratégie Emergence, qui devrait enregistrer une accélération à l'horizon 2020.

Si le Royaume a enregistré quelques avancées dans plusieurs domaines, il n'en demeure pas moins qu'il continue de trainer des boulets. Ainsi, le système éducatif demeure le talon d'Achille du Maroc puisqu'il croupit à la 104^e position sur un total de 144 pays. Bien que le Maroc a atteint la quasi-généralisation de la scolarisation, particulièrement dans les régions enclavées, l'abandon scolaire constitue un grand défi à surmonter. Le WEF a recommandé au Maroc de réformer son marché du travail. Sur ce critère précis, le Maroc occupe la 111^e place.

Le challenge est encore une fois de renforcer les connexions entre le monde du travail et le système éducatif pour une meilleure adéquation entre les formations et les besoins du marché de l'emploi. Pour atteindre cet objectif, certains chefs d'entreprise interrogés par les enquêteurs du WEF appellent même à une refonte d'urgence des programmes d'enseignement.

L'amélioration de la compétitivité du pays passe également par la généralisation de l'utilisation des Technologies de l'information et de la Communication (TIC) par les entreprises et les particuliers. Un critère sur lequel le Maroc se classe 84^e. Malgré la baisse des prix, l'ordinateur et les applications informatiques ne sont pas une priorité pour beaucoup de PME.

L'environnement mondial ne laisse guère de place aux pays faiblement intégrés et non compétitifs. Le progrès technologique et la mobilité accrue des facteurs de production altèrent la durabilité des avantages compétitifs et rendent nécessaire leur redéfinition en permanence.

Dès lors, l'approfondissement des réformes en matière d'amélioration des diverses dimensions de la compétitivité, notamment sur les plans institutionnel et humain, constituerait une véritable clé de succès pour l'édification d'un Maroc moderne et prospère.

Le Maroc devrait mettre en place une véritable stratégie de compétitivité globale pour faire face aux enjeux multiples qui se profilent à l'horizon avec la disparition de la protection tarifaire vis à vis des produits de l'Union Européenne dès 2012, de ceux des Etats-Unis en 2015 et à terme des produits de la Turquie et des pays arabes signataires de l'Accord d'Agadir. Une forte capacité d'adaptation de l'Etat, des entreprises et des territoires aux nouveaux enjeux de la concurrence devient primordiale.

La consolidation des fondamentaux macroéconomiques du pays, avec un rythme de croissance soutenu, des finances publiques saines, une politique de change flexible et une maîtrise de l'inflation, constitue un des impératifs de la compétitivité.

La poursuite de la modernisation du système financier et le renforcement de sa solidité, au même titre que l'amélioration de son offre au profit des PME, deviennent des axes prioritaires.

Compte tenu des marges de progression encore importantes dont il dispose, le secteur bancaire marocain pourrait favoriser une plus grande attractivité des banques étrangères à travers de nouvelles implantations, en ligne avec les engagements futurs du Maroc en matière de libéralisation des services financiers dans le cadre de l'OMC et/ou dans le cadre des accords de libre-échange.

Etant parmi les plus performants de sa région, le système bancaire marocain dispose d'importants atouts pour poursuivre sa stratégie d'expansion géographique. Cependant, l'internationalisation croissante du secteur financier marocain accroîtrait les risques liés à la transmission des crises financières, mettant ainsi en relief l'importance de la qualité de régulation et de supervision du système financier.

Le bon fonctionnement des institutions et des marchés est un élément déterminant de la compétitivité. La capacité d'un système institutionnel à évoluer pour s'adapter aux risques et opportunités est fondamentale pour le décollage économique d'un pays.

Pour éviter de rester aux prises d'un avenir tendanciel peu prometteur, le Maroc devrait accélérer le processus démocratique et promouvoir la bonne gouvernance auprès de tous les acteurs à travers une culture de responsabilité, de transparence, d'évaluation et de suivi. Une culture d'anticipation et de veille stratégique ainsi que le développement participatif constituent des facteurs préalables de compétitivité institutionnelle.

Le Maroc devrait accorder une attention particulière aux réformes institutionnelles à travers la régulation des marchés conformément aux normes et standards internationaux. Il gagnerait également à veiller à l'instauration d'une plus grande cohérence et d'une coordination étroite des divers intervenants dans la mise en œuvre des stratégies de développement⁵¹.

A l'instar de nombreux pays émergents, la gouvernance est considérée comme l'un des nœuds du futur pour le Maroc. L'avenir de ce pays est tributaire de sa capacité à transformer ce nœud en levier de développement⁵².

⁵¹ Le Maroc dans la mondialisation : Rapport stratégique de l'Institut Royal des Etudes Stratégiques.

⁵² 50 ans de développement humain & perspectives 2025, Cinquantenaire de l'indépendance du Royaume. Perspectives 2025, rapport transversal.

L'amélioration de l'environnement institutionnel du Maroc permettrait de valoriser davantage l'image du pays sur la scène internationale et de forger les bases d'un développement durable. La réforme du système de gouvernance générerait à elle seule 2 points supplémentaires de croissance du PIB⁵³.

Le développement territorial représente un second nœud du futur. Il requiert pour son dépassement une territorialisation et une intégration des politiques publiques dans le temps et dans l'espace ainsi que l'adoption d'une culture de la transversalité et de l'inter-ministériarité. Ces actions auraient des impacts favorables en termes de développement sans ressources additionnelles.

La promotion de pôles de développement régionaux, associée au renforcement et à l'amélioration de la gouvernance locale, pourrait contribuer à une véritable politique de régionalisation dont l'efficacité a été démontrée à l'international.

Il est important pour le Maroc de mettre en place un nouveau mode de gestion de la ville, tout autant que d'offrir un cadre de vie sain et accueillant aux générations actuelles et futures pour préparer les villes à relever les défis du développement à venir.

Les impératifs d'un meilleur positionnement du Maroc dans la mondialisation soulèvent la question du capital humain comme support indispensable de la compétitivité. A ce sujet, le retard accumulé en termes de capital humain pourrait grever le développement économique et social du pays si les réformes menées actuellement n'étaient pas accélérées. Dans ce cadre, il convient de rappeler les expériences réussies des pays émergents d'Asie, qui ont investi massivement dans l'éducation avec un résultat spectaculaire sur le plan de la compétitivité et de l'élévation du niveau de vie.

Outre la nécessité de consolider la généralisation de l'enseignement fondamental et d'en améliorer la qualité, de lutter contre l'abandon scolaire et de développer le système de formation professionnelle, il est important de rendre l'université plus flexible et à l'écoute des exigences de plus en plus élevées du marché de l'emploi.

⁵³ 50 ans de développement humain & perspectives 2025, Cinquantenaire de l'indépendance du Royaume. Perspectives 2025, rapport transversal.

Sur un autre plan, l'initiative nationale du développement humain (INDH), lancée en 2005, est une approche innovante pour la lutte contre la pauvreté et les inégalités. Son aboutissement suppose une réelle coordination des actions des différents intervenants et une articulation de l'INDH avec la politique d'aménagement du territoire.

Les politiques destinées à promouvoir le capital humain requièrent des moyens financiers considérables. Pour en réduire l'impact sur le budget de l'Etat, il serait judicieux de doter le pays d'un dispositif d'évaluation efficace des politiques publiques.

La position géographique et la multiplication des accords de libre-échange devraient faire du Maroc un carrefour du commerce régional et une destination privilégiée des investissements étrangers, compte tenu de sa proximité géographique des marchés européens, africains et moyen-orientaux. Néanmoins, cette proximité ne suscite pas encore une forte attractivité des délocalisations industrielles à même de positionner le Maroc comme plateforme de production et d'exportation.

La diversification insuffisante de l'appareil productif national, axé sur quelques secteurs (agriculture, textile, phosphate...) tout autant que la concentration géographique des débouchés extérieurs du Maroc, pourraient à l'avenir affecter les exportations nationales et les rendre vulnérables aux risques de retournements cycliques.

Dès lors, pour réussir l'insertion du Maroc dans les courants d'échanges mondiaux, il s'agit de revoir en profondeur la structure de l'offre exportable marocaine, qui devrait à l'avenir être majoritairement composée de produits dynamiques du commerce mondial.

Pour y parvenir, le Maroc aurait à opérer une montée en gamme sur l'échelle des spécialisations, au profit de branches d'activité à forte valeur ajoutée. Aussi, une approche dynamique du profil de spécialisation, afin d'être à l'affut des nouveaux besoins des marchés mondiaux, permettrait-elle au pays de rehausser le niveau de qualification de sa main d'œuvre et de concevoir une stratégie renouvelée susceptible de limiter la fuite de compétences.

L'amélioration de l'offre exportable nécessite une optimisation de la logistique en vue de réduire les coûts des transactions et d'accroître l'efficacité des échanges extérieurs du pays. D'importants investissements ont déjà été entrepris dans le domaine, comme le nouveau port Tanger Méditerranée et le programme d'autoroutes.

Toutefois, l'optimisation des maillons des chaînes d'approvisionnement et le respect des contraintes de temps sont des prérequis incontournables en termes de compétitivité dans l'environnement concurrentiel mondial d'aujourd'hui.

Sur un autre volet, la logistique pourrait également contribuer à la création de valeur d'ajoutée et d'emplois à travers l'intégration au Maroc des fonctions encore réalisées à l'étranger⁵⁴.

Enfin, si les rapports et diagnostics établis par certains cabinets internationaux offrent des visions de long terme, leur traduction en réelles stratégies sectorielles, leur appropriation en interne et leur mise en adéquation avec les autres stratégies à l'œuvre dans le cadre d'une approche globale demeure capitale pour en intensifier l'impact.

Un meilleur équilibre entre la demande intérieure et la demande extérieure est nécessaire pour éviter les ruptures de la dynamique de croissance et réduire la vulnérabilité de l'économie marocaine, dans un contexte de libre-échange.

Le risque d'un ralentissement prolongé des échanges mondiaux devrait inciter le Maroc à développer de nouveaux moteurs domestiques de croissance, notamment une classe moyenne large et active.

Ceci passerait par une redéfinition du contrat social visant, d'une part, à inclure dans l'économie marchande des fractions plus larges de la population et, d'autre part, à adopter une politique de partage des fruits de la croissance, fondée sur une réorganisation du triptyque salaires/fiscalité/subventions: lien plus étroit entre hausses des salaires et gains de productivité, réforme du système de subvention, recherche d'un meilleur équilibre entre la taxation des revenus et la taxation du capital.

⁵⁴ Ministère de l'Équipement et du Transport et Banque mondiale, *Etude sur la performance de la logistique du Commerce au Maroc*, Juin 2006.

2.4.3 Développement humain

Bien que le Maroc soit actuellement un vaste chantier de réformes politiques, économiques et sociales, il continue d'accuser des déficits considérables, en matière de développement humain, qui représentent des menaces pour sa cohésion sociale. Ces déficits sont particulièrement ressentis au moment où le Maroc entre de plein pied dans la mondialisation et est confronté aux exigences de la compétitivité et les métiers sont de plus en plus fondés sur la connaissance et sur une exigence de formation continue tout au long de la vie.

Le potentiel d'accélération des composantes du développement humain, constaté ces dernières années, se trouve entravé par le rythme lent des indices de la scolarisation, de l'alphabétisation et de la persistance de nombreux problèmes qui handicapent la réalisation d'un développement humain durable.

Dans ce cadre, les enjeux en matière d'éducation et de formation sont importants, en particulier, en matière d'alphabétisation et de contenu de l'enseignement. La double contrainte, démographique et internationale fait de la réforme du système d'éducation et de formation un impératif catégorique. La jeunesse marocaine qui constitue une part importante de la population, reste handicapée par l'inadaptation et l'insuffisance des connaissances qu'elle reçoit et se trouve mal préparée aux exigences du nouveau contexte globalisé, notamment en matière de compétitivité.

L'enjeu majeur du Maroc pour les années à venir est la mobilisation des moyens et des ressources pour valoriser son capital humain. Les progrès dans ce domaine dépendent en définitive des réformes qui pourront être impulsées dans la société et dont la réussite est conditionnée par la participation de tous les acteurs économiques et sociaux.

Le deuxième enjeu est lié à la réduction des disparités sociales et à l'exclusion. L'appréhension du phénomène doit être traitée dans une dimension plus large, tenant compte des privations de capacités élémentaires, de chances d'accessibilité et de réussite, de choix et d'opportunités, plutôt que d'une simple faiblesse des revenus.

2.4.4 Dégradation des ressources naturelles

L'exploitation des ressources naturelles en termes de quantité et de qualité s'est opérée au Maroc dans des conditions organisationnelles et technologiques qui ne les économisent pas suffisamment et ne protègent pas les espaces fragiles.

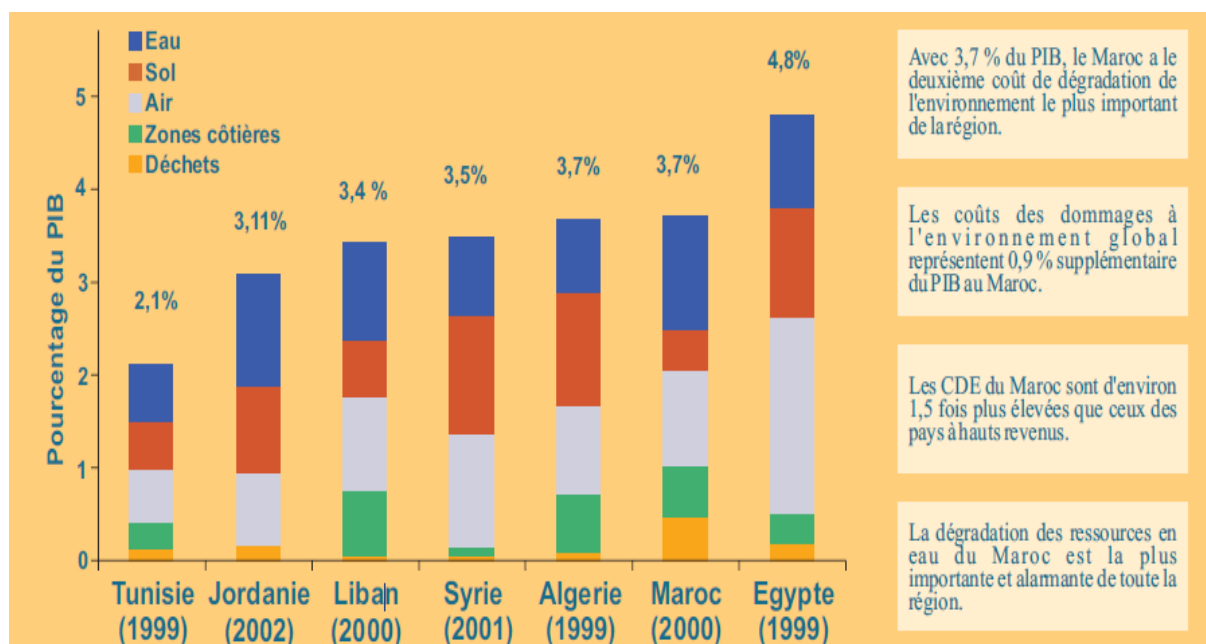
Ainsi, pour les ressources hydriques, il est prévu une baisse de 10 à 15% sous l'effet des changements climatiques. La diminution progressive des ressources en eau mobilisable et mobilisée exacerberait le stress hydrique à l'horizon 2020-2025 pour atteindre le seuil de pénurie. A cette évolution inquiétante s'ajoute le recul de la forêt (31.000 ha/an) et des zones humides en termes de superficie et d'appauvrissement de la biodiversité. De même, l'érosion continue des sols (24.000 ha/an) causant l'envasement des barrages (65-70M m³/an) ainsi que la perte de terres agricoles (4.000 ha/an) et boisées (1.500 ha/an) suite à l'expansion urbaine et des parcours constituent des défis chroniques que les politiques adoptées n'ont pas pu relever.

D'autres défis revêtent également un caractère d'urgence, il s'agit de la détérioration du littoral et de la désertification qui menace de disparition plusieurs oasis. Dans le littoral, les défis résident dans la pollution des milieux côtiers et marins due à la concentration croissante des populations (rejets urbains) et des activités industrielles, commerciales et touristiques et l'appauvrissement de certaines ressources halieutiques et de la biodiversité marine suite à des sur-prélèvements ou des modes d'exploitation non convenables.

La Banque mondiale et le Programme d'Assistance Technique pour la Protection de l'Environnement Méditerranéen (METAP), ont publié le rapport sur les Coûts de la Dégradation de l'Environnement (CDE) au Maroc en 2003. Au niveau régional, des études des CDE ont également été menées en Algérie, en Egypte, en Jordanie, au Liban, en Tunisie et en Syrie.

L'étude des CDE au Maroc montre que ces coûts ont été estimés pour l'année 2000 à entre 2,75 et 4,65% du PIB. Le taux moyen annuel est de 1,23 millions de dollars, soit 3,7% du PIB et les tendances néfastes ne semblant pas s'infléchir. Le coût de l'inaction pour les changer pourrait, demain, s'avérer très lourd.

Graphique 24 : Les coûts de la dégradation environnementale : comparaison entre les pays de la région en pourcentage du PIB



Source : Synthèse de l'étude CDE, page 4

Des questions fondamentales sont aujourd'hui posées. Comment alléger les pressions démographiques soutenues sur les ressources naturelles, assurer la protection de l'environnement (bassins versants, montagne, oasis), répondre convenablement à l'accroissement continu de la demande en eau des différents secteurs usagers (agriculture, population, industrie, tourisme...) et atténuer les effets des changements climatiques qui tendent à provoquer des situations extrêmes (sécheresses, inondations...)?

Les enjeux sont cruciaux pour l'avenir du Maroc parce qu'ils se posent en termes très complexes. D'une part, les conséquences de l'exploitation non durable des ressources ne sont pas tenables et, d'autre part, le coût des actions réparatrices s'avère exorbitant pour la collectivité. A cela s'ajoute une autre problématique non moins importante. La pauvreté reste un problème prédominant dans le monde rural où se trouve l'essentiel des ressources et où une grande partie de la population a recours à leur exploitation anarchique (bois de feu, pâturages, etc.) pour assurer sa survie.

Face à cette situation, le défi majeur est de rechercher les modes de gestion à même de concilier entre, d'une part, la préservation de ressources naturelles fragiles et en continuelle dégradation et, d'autre part, les intérêts et le bien-être social des populations riveraines. Seule une démarche érigeant la valorisation rationnelle des ressources naturelles et la protection de l'environnement en tant que critères de choix des programmes de développement est susceptible d'infléchir ce processus de dégradation et assurer un développement durable.

2.4.5 Ressources énergétiques

Le Maroc, pays non producteur de pétrole, dépend pour 96% de l'extérieur pour son approvisionnement et la facture énergétique pèse lourdement sur ses équilibres économiques et financiers. Par ailleurs, la consommation par tête représente à peine 0,4 TEP (tonne équivalent pétrole), soit le quart de la consommation moyenne au niveau mondial. Et comme toute économie en transition qui n'a pas encore achevé son industrialisation, ni réussi à atteindre un développement humain durable et une intégration dans l'économie mondiale, le pays doit disposer d'une énergie compétitive et diversifiée tout en continuant à maîtriser sa demande.

L'énergie, vecteur de développement économique et social est appelée à contribuer à la résolution des problématiques de la sécheresse, du dessalement des eaux et de la déforestation. Elle peut être, à l'échelle mondiale et dans l'optique d'épuisement des ressources et de retard dans la mise en place des énergies de substitution, un facteur d'arbitrage dans le choix des activités du futur et par conséquent un déterminant de la croissance mondiale et de la croissance de l'économie marocaine en particulier. Cet arbitrage peut être catalysé par les consommateurs mondiaux dont le rôle gagne en puissance et qui deviennent de plus en plus intransigeants sur le volet environnemental et la traçabilité des produits et du contenu en énergie des biens exportables.

Le contexte mondial actuel de l'énergie appelle non seulement à faire face à une augmentation des prix de l'énergie, mais aussi à se préparer à une évolution profonde des comportements et de la réglementation. La diversification du bouquet énergétique, favorisant les énergies non émettrices de gaz à effet de serre, dans un contexte d'épuisement des énergies fossiles et de respect de l'environnement, est devenue un levier pour des programmes mobilisateurs en matière d'énergie tels que la pile à combustible et la filière hydrogène, le

nucléaire de quatrième génération, la gestion des déchets nucléaires, la voiture propre et économe, les biocarburants, le solaire photovoltaïque et le captage et le stockage du CO₂.

L'énergie de demain pose le problème des choix et des arbitrages stratégiques entre les différentes filières et les sauts technologiques à adopter. L'introduction du gaz requiert des implications sur le plan géopolitique. Le développement des énergies renouvelables, encore chères aujourd'hui, mais disposant d'un marché porteur de plus en plus sûr avec le raffermissement de la préoccupation écologique, repose sur une politique volontariste, soutenue et de développement dans un cadre euro- méditerranéen à construire et pour lequel le Maroc devrait davantage s'impliquer.

Outre ces contraintes économiques nées de l'accélération de la mondialisation, le pays doit faire face à des chocs exogènes, notamment l'envolée des prix de l'énergie et les aléas climatiques. Par ailleurs, le Maroc reste engagé dans la défense de son intégrité territoriale, la lutte internationale contre le crime organisé, notamment le terrorisme et la difficile gestion des flux migratoires en provenance des pays subsahariens. Il poursuit une politique active de rattrapage des déficits sociaux et œuvre avec constance à l'approfondissement de la démocratie et à la promotion de l'Etat de droit. Il n'en demeure pas moins qu'il est l'un des rares pays à avoir, en matière de développement humain, une vision cohérente et des programmes audacieux, soutenus par une volonté politique forte bénéficiant de l'engagement personnel de Sa Majesté le Roi et de l'implication de l'ensemble de la société.

Conclusion

L'analyse de l'évolution de l'économie nationale et du développement humain montre que, globalement, le Maroc a connu des progrès indéniables sur la voie de la construction d'un Etat moderne qui s'investit dans la réalisation d'un projet de société démocratique et ouverte sur le monde. Mais, dans cette marche vers l'insertion positive dans la mondialisation, le pays affronte de multiples défis issus, non seulement de cette ouverture mais, surtout des problématiques structurelles d'un pays en transition. Le Maroc s'est engagé, depuis quelques années, dans une transition dont les implications ont notablement affecté le rythme des progrès enregistrés. Cette transition protéiforme, qui est en train de structurer, à la fois, l'économie, la société et le cadre naturel, est d'autant plus importante que le pays a, à peine, entamé la phase de sa maturation sur le plan économique, démographique et social.

Le rythme modéré de la croissance économique dans le passé témoigne d'une utilisation non optimale des ressources matérielles et humaines du pays pour des raisons de gouvernance et de compétence, se traduisant par une accumulation des déficits sociaux et des retards économiques. Ainsi, face aux enjeux majeurs de son avenir et plus particulièrement ceux de l'ouverture économique et de la transition démographique, le Maroc se doit de penser ses options de développement qui garantiraient le bien-être de sa population ainsi que sa durabilité dans le temps.

Aujourd'hui, l'économie marocaine présente les caractéristiques d'une économie peu diversifiée et peu intégrée. Ces caractéristiques fondamentales, conjuguées à la faiblesse de la productivité, constituent des contraintes qui ne peuvent être levées que sur une longue période et qui nécessitent des efforts intenses et soutenus.

Dans ce cadre, le Royaume devrait maintenir le cap des réformes afin d'accélérer son intégration au système mondialisé et faciliter son adaptation aux diverses mutations, liées à la dynamique nationale et aux grandes tendances de l'environnement international.

En particulier, l'adoption d'une stratégie nationale de compétitivité globale serait nécessaire pour faire face aux échéances de libéralisation et aux défis régionaux et internationaux. Elle devrait reposer sur la préservation d'un cadre macro-économique stable, avec un système financier solide, sur une bonne gouvernance et un capital humain valorisé.

D'ailleurs, la communauté internationale a pris conscience, sous l'effet de la crise économique mondiale, de la nécessité d'instaurer de nouvelles règles et pratiques tant sur le plan économique, politique que géostratégique. Le Maroc gagnerait à intégrer cette nouvelle donne et utiliser ses atouts pour participer activement à la construction du nouveau système international.

Enfin, l'effort d'équipement du pays en infrastructures dans les domaines clés est à maintenir. Mais l'approche volontariste en matière de conduite et de gestion des réformes nationales ne pourrait être efficace sans des moyens financiers appropriés, la crise mondiale actuelle ayant provoqué une baisse remarquable des flux de financements.

La compétitivité est l'un des chantiers les plus importants des prochaines années. Une approche nouvelle est nécessaire pour tenir compte de plus en plus de la qualité des produits, de l'innovation en termes de procédés de production et pas seulement de la dimension des prix et en particulier de la faiblesse des coûts salariaux.

Dès lors, la préparation du Royaume à l'économie du savoir, en fixant des priorités par rapport aux secteurs d'avenir, est un préalable pour rehausser les avantages compétitifs du pays et orienter son profil de spécialisation vers des créneaux porteurs et dynamiques du commerce mondial.

La cohérence des stratégies sectorielles mériterait d'être renforcée et actualisée pour tenir compte des mutations actuelles et à venir de l'environnement international et du contexte national. Néanmoins, une nouvelle approche transversale, multidimensionnelle et de long terme s'imposerait pour maximiser leurs effets et en faire de véritables leviers de croissance compétitifs.

De même, une révision de la politique commerciale extérieure du Maroc serait indiquée dans le but de sauvegarder les intérêts nationaux. Il s'agira, en particulier, d'examiner l'ensemble des accords de libre-échange conclus par le pays pour assurer une certaine cohérence permettant de développer des relations commerciales mutuellement profitables.

En même temps, cette politique d'ouverture devrait prendre en considération les mutations géopolitiques mondiales, notamment l'arrivée sur la scène internationale d'acteurs puissants parmi les pays émergents. Il s'agirait pour le Maroc de multiplier ses alliances commerciales et financières pour s'arrimer aux nouvelles locomotives du développement que représentent déjà les BRIC (Brésil, Russie, Inde, Chine) et certains regroupements régionaux.

D'ailleurs, l'ancrage régional du Royaume demeure un choix stratégique, dicté par l'histoire, la géographie et les intérêts communs. Ainsi, les relations avec l'Europe sont fondamentales pour promouvoir une proximité renforcée sur le plan économique, politique, social et institutionnel. Dans le cadre du statut avancé, le Maroc s'apprête à engager la reprise de l'acquis communautaire, mais il devrait l'entreprendre sur la base des priorités nationales afin de garder la maîtrise du processus de modernisation du Royaume.

L'autre dimension de cet ancrage est représentée par le positionnement économique judicieux du Royaume au niveau du continent africain et par une réactivation de l'Union du Maghreb Arabe. Ces deux espaces, profondeur civilisationnelle historique du pays, constituent les reculs stratégiques du Maroc et pourraient devenir une réserve de croissance mutuellement avantageuse.

Deuxième partie : Analyse de la croissance potentielle du Maroc

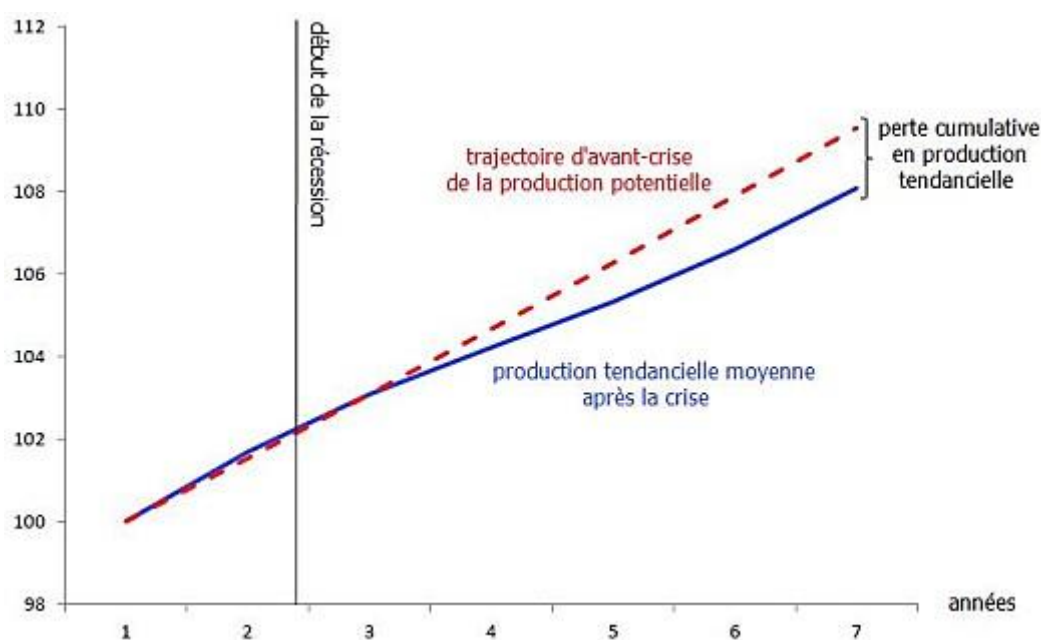
Introduction

Depuis la crise, les études empiriques se sont multipliées pour évaluer les répercussions de la Grande Récession sur la production potentielle. Jane Haltmaier (2012) a cherché à déterminer si la croissance de la production potentielle est affectée par les récessions, que celles-ci soient couplées ou non à une crise financière. Elle analyse la production tendancielle en utilisant les données relatives au PIB et à la population en âge de travail de 40 économies, en l'occurrence 21 pays avancés et de 19 pays émergents. Son échantillon comprend 187 récessions. Haltmaier observe précisément la croissance moyenne deux ans avant le pic d'activité précédant la récession, deux années après celui-ci, puis quatre années après.

Son analyse historique suggère que les ralentissements dans la croissance de la production courante, même s'ils sont temporaires, sont susceptibles d'avoir un impact négatif et permanent sur la production potentielle. Les récessions ont un impact modéré en moyenne, en l'occurrence une perte cumulative d'environ 1,5 point de pourcentage dans le niveau de la production tendancielle quatre ans après le pic de la récession.

Toutefois, la profondeur d'une récession contribue à une réduction dans la production potentielle pour les économies avancées, tandis que la durée de la récession s'avère déterminante en ce qui concerne les pays émergents. Par conséquent, les récessions qui sont plus profondes et/ou plus longues que la moyenne peuvent fortement détériorer le niveau de la production tendancielle. De plus, que la récession ait coïncidé ou non avec une crise financière ne semble pas avoir un effet sur la perte cumulative en production tendancielle. Le degré de synchronisation d'une récession dans un pays donnée avec celle dans les autres pays ne semble pas non plus avoir un effet significatif sur la perte cumulative. L'étude de Halmaier montre également que le principal vecteur du déclin de la production tendancielle est la chute de la contribution du ratio capital sur production.

Graphique 25 : Le niveau de la production tendancielle



Source : Haltmaier (2012)

Haltmaier s'appuie alors sur ces résultats pour évaluer les répercussions de la récente crise mondiale sur la production potentielle des différentes économies. Pour les pays avancés, la Grande Récession a été deux fois plus sévère que la moyenne historique ; la production par tête a en effet chuté d'environ 7,5 %, alors qu'elle a diminué en moyenne de 3,5 % lors des précédents épisodes. La perte cumulative dans la production tendancielle s'élève en moyenne à 3 % pour les pays avancés. Elle avoisine ou dépasse 4 % pour plusieurs pays européens, la Grèce et le Portugal affichant sans surprise les pertes les plus élevées.

Dans le cas de l'économie française, la production tendancielle a diminué de plus de 2 %. En revanche, la Grande Récession ne semble pas s'être traduite par une réduction de la production tendancielle pour les pays émergents, puisqu'elle fut relativement plus courte que les précédentes récessions. En fait, la Chine, l'Inde et l'Indonésie n'ont pas connu de récession dans la plus récente période.

Nicholas Oulton et Maria Sebastia-Barriel (2013) confirment l'importance des effets d'hystérèse. Ils considèrent de leur côté l'hypothèse selon laquelle la capacité économique a été endommagée de manière permanente par la récente crise financière et par la récession qui s'ensuivit.

Si cette hypothèse était vérifiée, alors elle impliquerait que, même si le taux de croissance de la productivité retournait à sa valeur d'avant-crise, le niveau de productivité suivrait définitivement une trajectoire inférieure à celle qu'il aurait suivie en l'absence de crise. Oulton et Sebastia-Barriel ont constitué un panel de 61 pays pour la période s'étalant de 1955 à 2010. Ils observent alors les répercussions qu'une crise financière peut avoir à court terme sur le taux de croissance de la productivité du travail et à long terme sur le niveau de cette dernière.

Leur principal résultat est qu'une crise bancaire, telle qu'elle est définie par Carmen Reinhart et Kenneth Rogoff (2009), réduit en moyenne de 0,6 à 0,7 % le taux de croissance annuel de la productivité du travail et de 0,84 à 1,1 % son niveau de long terme pour chaque année de crise. L'un des canaux par lesquels une crise bancaire est susceptible d'endommager l'économie est à travers son impact sur le niveau de capital par travailleur.

En l'occurrence, les auteurs constatent qu'une crise bancaire réduit en moyenne de 1 % le niveau de long terme du capital par travailleur. En outre, les crises bancaires ont à long terme un impact négatif sur le ratio d'emploi, en raison soit de la hausse du chômage, soit de la baisse du taux d'activité. Il apparaît enfin que l'impact sur le capital par tête est le double que celui sur le PIB par travailleur.

3. Estimation de la croissance potentielle marocaine

L'évaluation de la croissance potentielle de l'économie est d'une importance capitale dans la conduite des politiques publiques dans la mesure où elle permet de déterminer les pressions s'exerçant sur l'appareil de production, d'effectuer un diagnostic d'ensemble sur le positionnement de l'économie nationale dans le cycle, de juger de l'opportunité d'une relance ou au contraire d'un ralentissement de la conjoncture économique et de tracer, ainsi, les perspectives de croissance à moyen et long terme de l'économie.

La croissance potentielle représente le niveau de production qui assure la meilleure profitabilité à l'économie et correspond à un niveau maximal de production durablement soutenable sans générer des tensions sur l'appareil de production susceptibles d'entraîner une accélération de l'inflation et de freiner ainsi la croissance ultérieure.

La littérature économique propose une multitude de méthodes d'estimation de la production potentielle. Ces méthodes se divisent en deux familles à savoir l'approche statistique qui vise à extraire la tendance de la série de PIB observée (lissage par filtre, ajustement d'une tendance) et l'approche économique qui repose sur l'évaluation d'une fonction de production agrégée de l'économie. Face à ces approches se pose le problème du choix de la méthode à utiliser.

La production potentielle n'est pas une donnée observable et il existe, dans la littérature économique, de nombreuses méthodes pour la déterminer, à savoir : le filtre de Hodrick-Prescott, le filtre moyenne mobile, la tendance simple, la tendance segmentée, le modèle vectoriel autorégressif (VAR) et la fonction de production.

Ces méthodes permettent de caractériser les facteurs contribuant à la croissance potentielle et de distinguer différents horizons temporels. A moyen terme, les facteurs de production s'ajustent avec certaines rigidités, tandis que, à long terme, ils sont plus flexibles. L'étude prend en compte dans les estimations de la croissance potentielle de long terme les effets du progrès technique incorporé au capital transitant par la substitution du capital au travail qui est déterminée par la dérive des prix relatifs du capital productif.

Cette partie a pour objet d'estimer les différents paramètres des modèles utilisés du potentiel de croissance de l'économie marocaine sur la période 1980-2012 et l'interprétation de ces résultats.

Analyse de la stationnarité des variables

Les données utilisées dans l'exercice des différentes estimations proviennent principalement des sources suivantes :

- Au niveau international : Les indicateurs du développement dans le monde (WDI) offrent une vaste sélection d'indicateurs économiques, sociaux et environnementaux qui s'appuient sur les données de la Banque mondiale et celles de plus de 30 agences partenaires. La base de données couvre 209 économies et contient des données remontant jusqu'en 1960. Elle est établie à partir de sources officiellement reconnues au plan international. Elle présente les données les plus à jour et les plus exactes dont on dispose sur le développement dans le monde, et contient des estimations établies au plan international, régional et national.
- Au Niveau National : Les statistiques élaborées par le Haut-Commissariat au Plan et les différents indicateurs et tableaux de bord publiés par la Direction des Etudes et de la Prévision Financière (DEPF) relevant du Ministère des Finances.

Les variables qui seront utilisées dans l'analyse correspondent essentiellement au produit intérieur brut (PIB), la population active et le stock du capital.

Généralement le PIB est mesuré en termes réels mais certaines études utilisent comme unité le dollar constant pour pouvoir faire des comparaisons internationales, alors que d'autres utilisent le PIB en dirhams constants. Evidemment, le choix de l'année de base ne devrait pas avoir de conséquence, des différences surgissent principalement à cause des variations du change surtout quand les taux utilisés sont ajustés pour tenir compte de la parité du pouvoir d'achat (taux PPP).

Le PIB que nous avons utilisé est celui à prix constant, c'est-à-dire corrigé des effets de l'inflation. Cependant, l'introduction de logarithme permet de convertir le PIB réel en taux de croissance annuel.

Pour la série sur le travail, les données utilisées sont généralement la population active provenant des bases du BIT ou de la base de la Banque Mondiale (WDI). Les données du HCP ne remontent pas suffisamment dans le temps.

Pour la série du capital, la reconstitution de la série se fait selon la méthodologie décrite dans la partie consacrée à l'estimation de la fonction de production Cobb-Douglas. Le Haut-Commissariat au Plan en a constitué une, mais au niveau des comparaisons internationales, la plus utilisée est celle constituée par Nehru et Dhareshwar (1994) actualisée par Bosworth et Collins (2003) jusqu'à 2000.

Nous avons pour les besoins de ce travail et pour contribuer à l'enrichissement des données sur l'économie marocaine reconstitué la série du capital en se basant sur les différentes études et analyses effectuées à ce sujet, notamment les travaux réalisés par la DEPF dans le cadre d'une analyse de l'impact de l'accord de l'Union Européenne sur l'économie marocaine.

Un travail de comparaison entre les différentes séries reconstituées montre que l'allure générale est très similaire même s'il y a des différences au niveau des chiffres. Il est à noter dans ce sens que pour l'utilisation de ces données à des fins de comptabilité de la croissance ou autre, ce qui importe le plus c'est la dynamique plutôt que le niveau de la variable.

La notion fondamentale qui structure la modélisation d'un processus temporel est celle de stationnarité. Ainsi, avant d'effectuer des tests sur une série et de chercher à la modéliser, il convient d'étudier ses caractéristiques stochastiques, telles que la variance et la moyenne, car il est nécessaire de vérifier que, pour cette série étudiée, la variance et la moyenne restent stables au cours du temps. Si les caractéristiques de la série se trouvent modifiées dans le temps, la série chronologique est considérée comme non stationnaire.

Une série chronique est dite stationnaire, si elle ne comporte ni tendance ni saisonnalité et plus généralement, aucun facteur n'évolue avec le temps. La moyenne est constante et indépendante du temps, la variance est finie et indépendante du temps, et la covariance est indépendante du temps.

L'analyse de la stationnarité des séries est une étape préalable à toute estimation économétrique. Il s'agit de vérifier que l'ordre de cointégration des séries temporelles utilisées dans le modèle est bien nul. Dans notre cas, il faut que le PIB et les variables

auxquelles il est lié soient intégrés. Autrement, la non-stationnarité des variables risque d'engendrer des régressions fallacieuses.

La méthodologie adoptée consiste à vérifier les propriétés des séries à l'aide des tests de racine unitaire. Ceux usuellement utilisés sont les tests de *Dickey-Fuller* et de *Phillips-Perron*.

Les tests de Dickey-Fuller

Etant donné une série chronologique X_t , les tests de Dickey-Fuller se rapportent aux trois équations suivantes où μ , φ et ε_t représentent respectivement une constante, une tendance et un bruit blanc :

$$X_t = \theta X_{t-1} + \varepsilon_t \quad ; \text{ Processus sans trend (tendance) et sans constante (1)}$$

$$X_t = \theta X_{t-1} + \mu + \varepsilon_t \quad ; \text{ Processus sans trend (tendance) et avec constante (2)}$$

$$X_t = \theta X_{t-1} + \mu + \varphi t + \varepsilon_t \quad ; \text{ Processus avec trend (tendance) et avec constante (3)}$$

La procédure du test DF permet de tester l'hypothèse nulle de racine unitaire dans un processus autorégressif d'ordre 1. Le test DF consiste à tester l'inégalité $|\theta| < 1$ dans les équations (1), (2) et (3).

L'hypothèse de marche au hasard ou d'existence d'une racine unitaire implique $\theta = 1$.

Cette hypothèse est testée à l'aide de la statistique de Student du coefficient qui, sous l'hypothèse nulle, suit une distribution non standard. Par ailleurs, il est possible de tester les hypothèses nulles jointes ($\mu = 0$ & $\theta = 1$) ; ($\mu = \varphi = 0$ & $\theta = 1$) et ($\varphi = 0$ & $\mu = 1$). Les trois lois de ces distributions sont tabulées par les auteurs de ces tests.

La conclusion du test sous l'hypothèse nulle est alors :

$|\theta| = 1$: la série est au moins intégrée d'ordre 1 et possède une racine unitaire ;

$|\theta| < 1$: la série est stationnaire et elle suit processus $I(0)$.

Les tests de Phillips-Perron

Ce test est construit sur une correction non paramétrique des statistiques de Dickey et Fuller pour prendre en compte des erreurs hétéroscédastiques. Il se déroule en quatre étapes :

1- Estimation par les MCO des trois modèles de base de Dickey et Fuller et calcul des statistiques associées, soit e_t le résidu estimé ;

2- Estimation de la variance dite de court terme $\hat{\sigma}^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n e_t^2$;

3- Estimation d'un facteur correctif s_t^2 (appelé variance de long terme) établi à partir de la structure des covariances des résidus des modèles précédemment estimés de telle sorte que les transformations réalisées conduisent à des distributions identiques à celles de Dickey et Fuller standard :

$s_t^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n e_t^2 + 2 \sum_{i=1}^l (1 - \frac{i}{l+1}) \frac{1}{n} \sum_{t=i+1}^n e_t e_{t-i}$. Pour estimer cette variance de long terme, il est nécessaire de définir un nombre de retard estimé en fonction du nombre d'observations n ,
 $l \approx 4 \left(\frac{n}{100} \right)^{\frac{2}{9}}$;

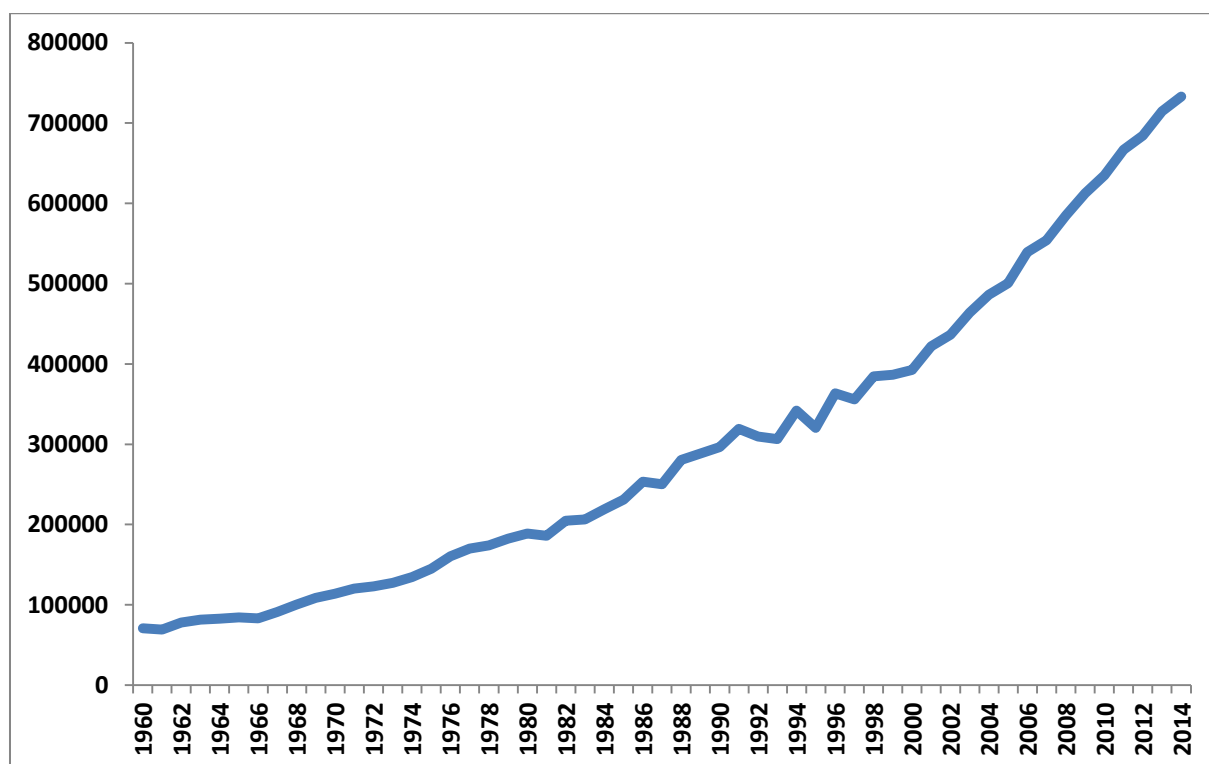
4- Calcul de la statistique de PP (Phillips-Perron) : $t_{\theta}^* = \sqrt{k} \cdot \frac{\hat{\varphi}_1 - 1}{\hat{\sigma}^2} + \frac{n(k-1) \hat{\sigma}_{\theta_1}^2}{\sqrt{k}}$ avec $k = \frac{\hat{\sigma}^2}{s_t^2}$

(qui est asymptotiquement =1 si e_t est un bruit blanc). Cette statistique est à comparer aux valeurs critiques de la table de McKinnon.

Dans ce qui suit, nous allons donner une analyse détaillée de la série PIB, et nous nous limitons à communiquer les résultats obtenus sur les autres séries en utilisant les mêmes procédures et les mêmes étapes appliquées sur la série PIB.

Pour étudier les caractéristiques d'une série, il est primordial de présenter son graphe et son corrélogramme.

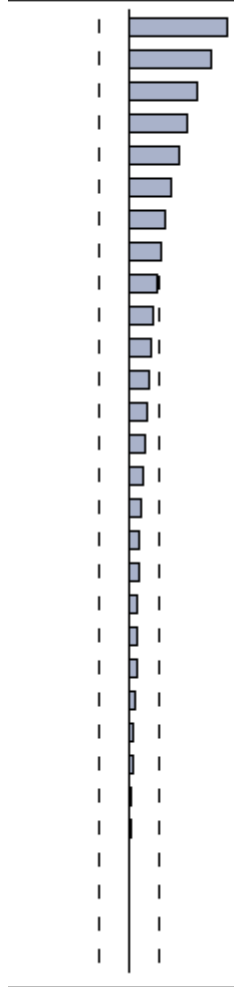
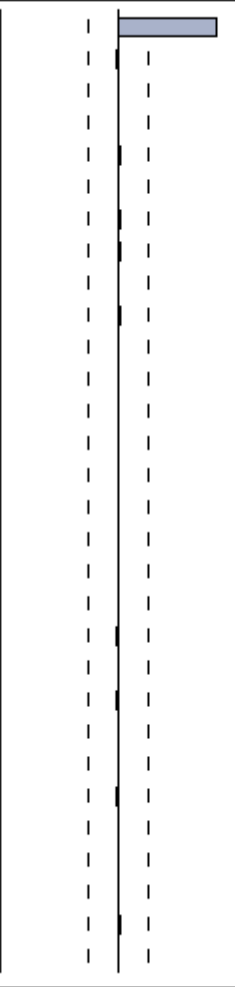
Graphique 26 : Evolution du PIB constant durant la période 1960-2014 en millions de DH



Source : WDI (2014)

Le graphe de la série PIB présente une tendance croissante synonyme d'une non-stationnarité en niveau.

Graphique 27 : Corrélogramme de la série PIB à prix constant

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1 0.844	0.844	41.402	0.000
		2 0.710	-0.011	71.219	0.000
		3 0.597	-0.001	92.681	0.000
		4 0.503	0.005	108.22	0.000
		5 0.427	0.013	119.67	0.000
		6 0.365	0.007	128.22	0.000
		7 0.317	0.015	134.78	0.000
		8 0.280	0.018	140.00	0.000
		9 0.246	-0.000	144.13	0.000
		10 0.220	0.013	147.51	0.000
		11 0.196	0.001	150.25	0.000
		12 0.174	0.000	152.47	0.000
		13 0.154	-0.001	154.24	0.000
		14 0.137	0.004	155.68	0.000
		15 0.121	-0.001	156.83	0.000
		16 0.109	0.005	157.78	0.000
		17 0.098	0.005	158.58	0.000
		18 0.088	-0.004	159.23	0.000
		19 0.078	0.001	159.77	0.000
		20 0.068	-0.009	160.18	0.000
		21 0.059	0.004	160.50	0.000
		22 0.048	-0.016	160.72	0.000
		23 0.038	0.001	160.86	0.000
		24 0.030	-0.003	160.96	0.000
		25 0.021	-0.009	161.00	0.000
		26 0.013	-0.006	161.02	0.000
		27 0.006	-0.003	161.02	0.000
		28 0.000	-0.001	161.02	0.000
		29 0.000	0.013	161.02	0.000
		30 0.000	-0.000	161.02	0.000

Source : WDI ; DEPF ; calculs : auteur

Nous observons une décroissance lente de la fonction d'autocorrélation qui constitue un signe de non-stationnarité en moyenne. Les coefficients d'autocorrélation simple sont significativement différents de zéro. Par ailleurs, le corrélogramme a la forme d'une exponentielle amortie. Cette forme est caractéristique d'une série non stationnaire aléatoire (dite stochastique) de type DS (Differency Stationary).

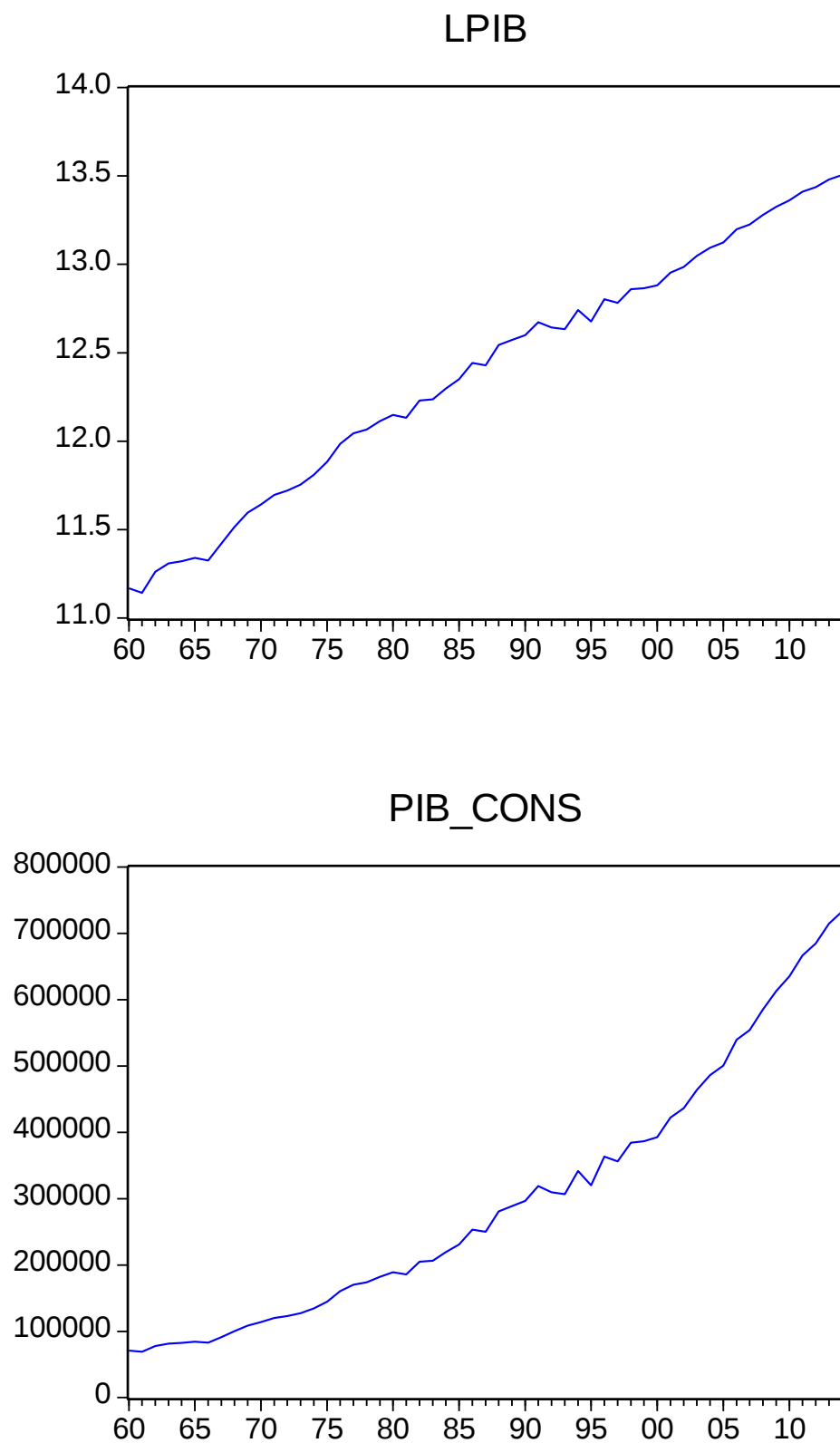
Cependant, pour ce qui concerne les autres séries, nous avons pu établir la même remarque que celle constatée dans le cas de la série PIB, c'est-à-dire que les trois séries se caractérisent par une non-stationnarité qui se traduit par la décroissance lente de la fonction d'autocorrélation.

Puisqu'il s'agit des données macroéconomiques, et pour pouvoir dissimuler l'effet de la non stationnarité, toutes les séries seront prises en logarithmique qui offre les avantages suivants :

- Le logarithme minimise l'influence des effets du temps sur la série ;
- Il réduit le nombre d'étapes pour aboutir à une série stationnaire ;
- Il permet de ne pas perdre l'information sur les premières valeurs de la série ;
- Il exprime le taux de croissance de la variable. Par exemple le taux de croissance du PIB se traduit par le rapport : $\log(\text{PIB}_t) / \log(\text{PIB}_{t-1})$

Nous allons donc générer pour chaque série une nouvelle série avec le logarithme. Par exemple, le logarithme de la série PIB se détermine ainsi : $\text{LPIB} = \log(\text{PIB})$. Ainsi, pour voir l'effet du logarithme sur la série PIB, nous allons comparer le graphe de la série PIB à celui de la série LPIB.

Graphique 28 : Evolution de la série PIB à prix constant et son logarithme



Source : WDI ; DEPF ; calculs : auteur

L'application de la fonction logarithmique sur la série n'a pas eu d'impact important sur l'allure de cette dernière, ce qui pourrait être dû au fait que le coefficient de variation n'est pas constant au cours du temps. La série reste non stationnaire et a une allure croissante au cours du temps.

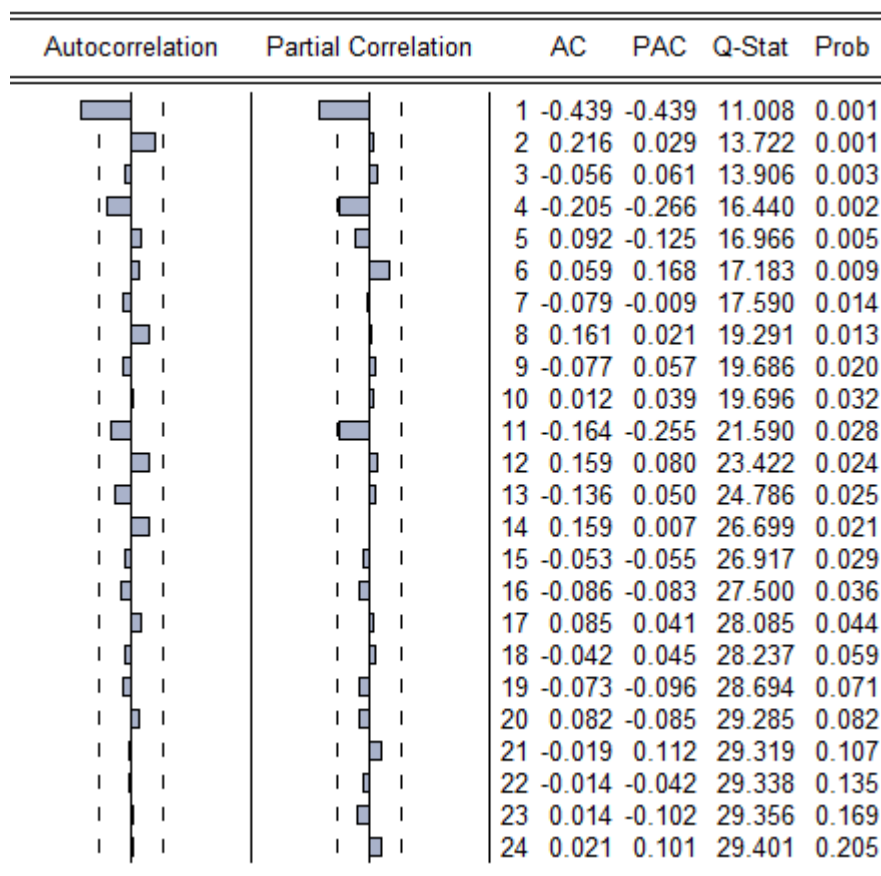
De même, les autres séries ne sont pas tellement influencées par la fonction logarithmique, ce qui signifie qu'elles sont non stationnaires.

Application du test ADF

Une fois nous avons constaté à l'aide des graphes et des corrélogrammes que les séries sont non stationnaires, nous allons chercher à déterminer la raison de la non stationnarité mais beaucoup plus la méthode adéquate pour rendre les séries stationnaires. Dans ce qui suit, nous allons nous intéresser à l'étude de la série LPIB.

En vue d'appliquer le test de *Dickey-Fuller Augmenté (ADF)*, il faudra déterminer le nombre de retard (p) à prendre en considération dans l'équation. Pour cela, on va s'aider du corrélogramme de la série différenciée LPIB c'est-à-dire la série $DLPIB = LPIB_t - LPIB_{t-1}$.

Graphique 29 : Corrélogramme de la série DLPIB



Source : WDI ; DEPF ; calculs : auteur

La première autocorrélation partielle est significativement différente de zéro (elle sort de l'intervalle de confiance), donc on choisit le nombre de retard $p=1$.

Ensuite, on applique le test *Dickey-Fuller Augmenté* pour les trois modèles.

Tableau 6 : Résultat des tests de stationnarité de la série LPIB

Modèle (3) : Null Hypothesis: LPIB has a unit root

Exogenous: **Constant, Linear Trend**

Lag Length: 1 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.880348	0.6504
Test critical values: 1% level	-4.144584	
5% level	-3.498692	
10% level	-3.178578	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(LPIB)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LPIB(-1)	-0.167044	0.088837	-1.880348	0.0661
D(LPIB(-1))	-0.366524	0.127415	-2.876610	0.0060
C	1.936412	0.989491	1.956979	0.0562
@TREND(1960)	0.006903	0.003905	1.767710	0.0435
R-squared	0.281880	Mean dependent var	0.044921	
Adjusted R-squared	0.236998	S.D. dependent var	0.040783	
S.E. of regression	0.035624	Akaike info criterion	-3.757781	
Sum squared resid	0.060916	Schwarz criterion	-3.607686	
Log likelihood	101.7023	F-statistic	6.280412	
Durbin-Watson stat	1.875093	Prob(F-statistic)	0.001106	

Modèle (2) : Null Hypothesis: LPIB has a unit root

Exogenous: **Constant**

Lag Length: 1 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.378800	0.5856
Test critical values: 1% level	-3.562669	
5% level	-2.918778	
10% level	-2.597285	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(LPIB)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LPIB(-1)	-0.010567	0.007664	-1.378800	0.1742
D(LPIB(-1))	-0.446557	0.121655	-3.670695	0.0006
C	0.195059	0.095215	1.048602	0.0359
R-squared	0.235131	Mean dependent var	0.044921	
Adjusted R-squared	0.203912	S.D. dependent var	0.040783	
S.E. of regression	0.036388	Akaike info criterion	-3.733174	
Sum squared resid	0.064882	Schwarz criterion	-3.620603	
Log likelihood	100.0625	F-statistic	7.531624	
Durbin-Watson stat	1.897066	Prob(F-statistic)	0.001406	

Modèle (1) : Null Hypothesis: LPIB has a unit root
 Exogenous: **None**
 Lag Length: 1 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	8.368904	1.0000
Test critical values: 1% level	-2.610192	
5% level	-1.947248	
10% level	-1.612797	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(LPIB)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LPIB(-1)	0.005087	0.000608	8.368904	0.0000
D(LPIB(-1))	-0.424638	0.124997	-3.397183	0.0013
R-squared	0.169621	Mean dependent var	0.044921	
Adjusted R-squared	0.153013	S.D. dependent var	0.040783	
S.E. of regression	0.037534	Akaike info criterion	-3.689458	
Sum squared resid	0.070439	Schwarz criterion	-3.614411	
Log likelihood	97.92592	Durbin-Watson stat	1.819249	

Source : WDI ; DEPF ; calculs : auteur

- **Test du modèle (3)** avec tendance et avec constante : dans ce modèle, il convient de tester l'existence de racine unitaire et de la tendance.

D'après le tableau ci-dessus, on accepte l'hypothèse de l'existence d'au moins d'une racine unitaire car $ADF_{\text{calculé}} = -1,880348 > ADF_{\text{tabulé}} = -3,534$ au seuil de 5%, ce qui implique que la série LPIB n'est pas stationnaire. Nous allons voir la raison de la non-stationnarité de cette série. Pour tester l'existence d'une tendance, il y a lieu de vérifier sa signification à l'aide de la statistique de Student et d'une probabilité.

- Si la tendance n'est pas significative, il s'agit d'un processus DS ;
- Si la tendance est significative, le processus est de type TS.

Nous remarquons que la statistique de Student associée au coefficient de la tendance qui est égale à **1,7677**, est inférieur à **1,96** et par conséquent la tendance n'est pas significative, alors le processus est de type DS.

- **Test du modèle (2)** sans tendance et avec constante : dans ce modèle, il convient de tester l'existence de racine unitaire et de la constante.

D'après le tableau ci-dessus, on accepte l'hypothèse de l'existence d'au moins d'une racine unitaire car $ADF_{\text{calculé}} = -1,378800 > ADF_{\text{tabulé}} = -2,942$ au seuil de 5%, ce qui implique que la série LPIB n'est pas stationnaire. Nous allons voir la raison de la non-stationnarité de cette série. Pour tester l'existence d'une constante, il y a lieu de vérifier sa signification à l'aide de la statistique de Student et d'une probabilité.

- Si la constante n'est pas significative, il s'agit d'un processus DS sans dérive ;
- Si la constante est significative, le processus est de type DS avec dérive.

Nous remarquons que la statistique de Student associée au coefficient de la tendance qui est égale à **1,048602**, est inférieure à **1,96** et par conséquent la constante n'est pas significative. Le modèle (2) n'est pas un bon modèle pour tester les racines unitaires.

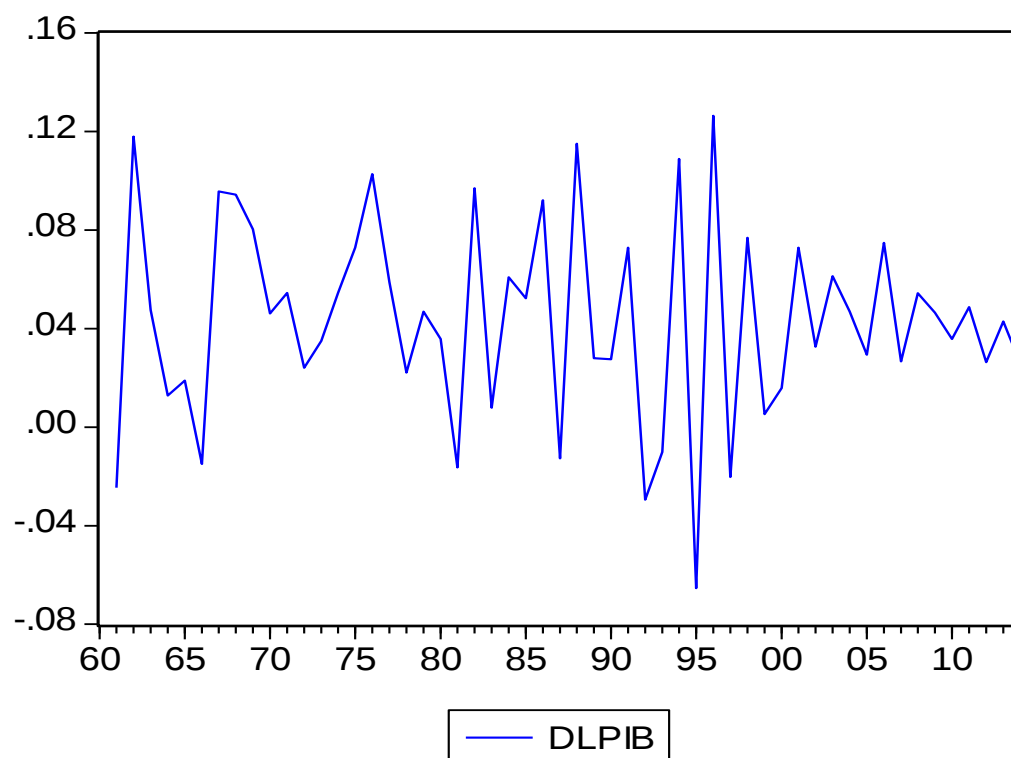
- **Test du modèle (1)** sans tendance et sans constante.

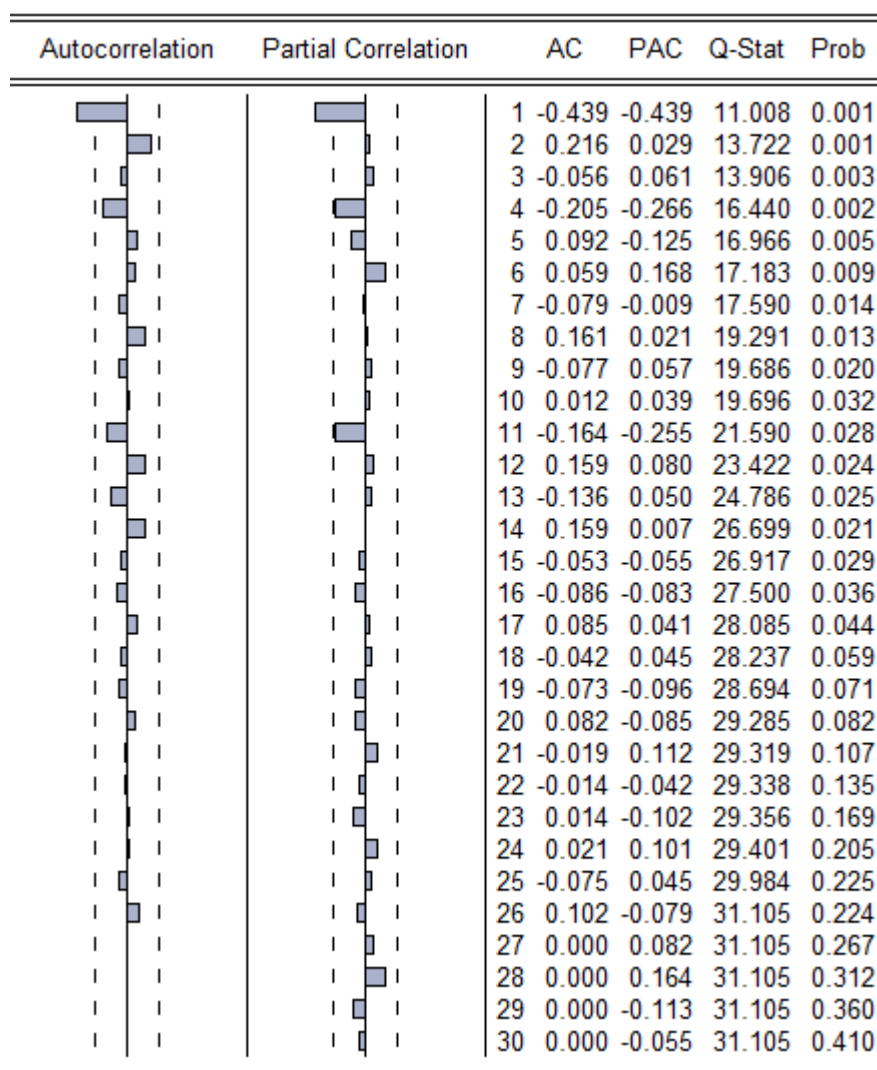
D'après le tableau ci-dessus, on accepte l'hypothèse de l'existence d'au moins d'une racine unitaire car $ADF_{\text{calculé}} = 8,368904 > ADF_{\text{tabulé}} = -1,95$ au seuil de 5%, ce qui implique que la série LPIB n'est pas stationnaire. Cette stationnarité est de type DS et sachant que la constante n'est pas significative, la série est issue donc d'un processus DS sans dérive. Un choc produit à une date donnée a des effets durables dans le temps, qui vont détourner la série de son mouvement réel. La méthode adéquate pour la rendre stationnaire dans ce cas, serait d'appliquer le filtrage de différenciation d'ordre 1.

La nouvelle série différenciée DLPID est obtenue ainsi : $DLPID_t = LPIB_t - LPIB_{t-1}$

Pour avoir une idée sur les caractéristiques de la série différenciée avant d'entamer les tests, il y a lieu d'établir sans graphe et son correlogramme.

Graphique 30 : Evolution de la série DLPIB et de son corrélogramme





Source : WDI ; DEPF ; calculs : auteur

Nous remarquons que tous les pics du corrélogramme sont à l'intérieur de l'intervalle de confiance. La série DLPIB a un comportement d'un bruit blanc. Elle paraît qu'elle est stationnaire. Nous allons le confirmer avec le test de l'ADF.

Comme nous avons procédé à l'étude de la série en niveau, la stratégie qui sera appliquée à la série différenciée consiste également à tester les trois modèles est de choisir le meilleur modèle à l'aide de la stratégie ADF.

Tableau 7 : Résultat des tests de stationnarité de la série DLPIB

Modèle (3) : Null Hypothesis: DLPIB has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-11.85910	0.0000
Test critical values: 1% level	-4.144584	
5% level	-3.498692	
10% level	-3.178578	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(DLPIB)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLPIB(-1)	-1.450741	0.122331	-11.85910	0.0000
C	0.075959	0.012127	6.263612	0.0000
@TREND(1960)	-0.000414	0.000338	-1.222800	0.2273
R-squared	0.741903	Mean dependent var	0.001297	
Adjusted R-squared	0.731369	S.D. dependent var	0.070489	
S.E. of regression	0.036534	Akaike info criterion	-3.725169	
Sum squared resid	0.065403	Schwarz criterion	-3.612597	
Log likelihood	99.85440	F-statistic	70.42567	
Durbin-Watson stat	1.894171	Prob(F-statistic)	0.000000	

Modèle (2) : Null Hypothesis: DLPIB has a unit root

Exogenous: **Constant**

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-11.74689	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.562669	
5% level	-2.918778	
10% level	-2.597285	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DLPIB)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLPIB(-1)	-1.441128	0.122682	-11.74689	0.0000
C	0.064164	0.007387	1.686334	0.0000
R-squared	0.734027	Mean dependent var		0.001297
Adjusted R-squared	0.728708	S.D. dependent var		0.070489
S.E. of regression	0.036715	Akaike info criterion		-3.733572
Sum squared resid	0.067399	Schwarz criterion		-3.658524
Log likelihood	99.07287	F-statistic		137.9893
Durbin-Watson stat	1.857235	Prob(F-statistic)		0.000000

Modèle (1) : Null Hypothesis: DLPIB has a unit root

Exogenous: **None**

Lag Length: 2 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.485260	0.1272
Test critical values: 1% level	-2.612033	
5% level	-1.947520	
10% level	-1.612650	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DLPIB)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLPIB(-1)	-0.184260	0.124059	-1.485260	0.1442
D(DLPIB(-1))	-0.921694	0.153038	-6.022636	0.0000
D(DLPIB(-2))	-0.374781	0.126879	-2.953846	0.0049
R-squared	0.642668	Mean dependent var		-9.22E-05
Adjusted R-squared	0.627462	S.D. dependent var		0.068247
S.E. of regression	0.041655	Akaike info criterion		-3.460664
Sum squared resid	0.081552	Schwarz criterion		-3.345943
Log likelihood	89.51660	Durbin-Watson stat		1.929440

Source : WDI ; DEPF ; calculs : auteur

Il ressort des tableaux obtenus des tests de stationnarité pour les trois modèles que la série DLPIB est stationnaire suite à la première différenciation, LPIB est donc intégrée d'ordre 1.

De la même manière, nous avons procédé à la stationnarisation des autres séries, notamment le stock du capital (LK) et la population active (LPOP) (les résultats des tests sont présentés en annexe). Toutes les variables ne sont pas stationnaires en niveau, mais sont intégrées d'ordre 1.

3.1 Les méthodes univariées

3.1.1 Méthode de la Tendance Linéaire

La méthode de la tendance linéaire repose sur l'hypothèse relativement simple selon laquelle la production est une fonction déterministe du temps.

De manière formelle, on définit l'expression suivante :

$$\log PIB_t = c + \beta t$$

Où la variable t désigne une tendance déterministe, tandis que c (constante) et β sont les paramètres à estimer. Le gap de production est obtenu par la différence entre la production observée $\log PIB_t$ et la production estimée $\log \hat{PIB}_t = \hat{c} + \hat{\beta}t$

Tableau 8 : Estimation de la tendance linéaire du PIB

Dependent Variable: LPIB
Method: Least Squares
Sample: 1960 2014
Included observations: 55

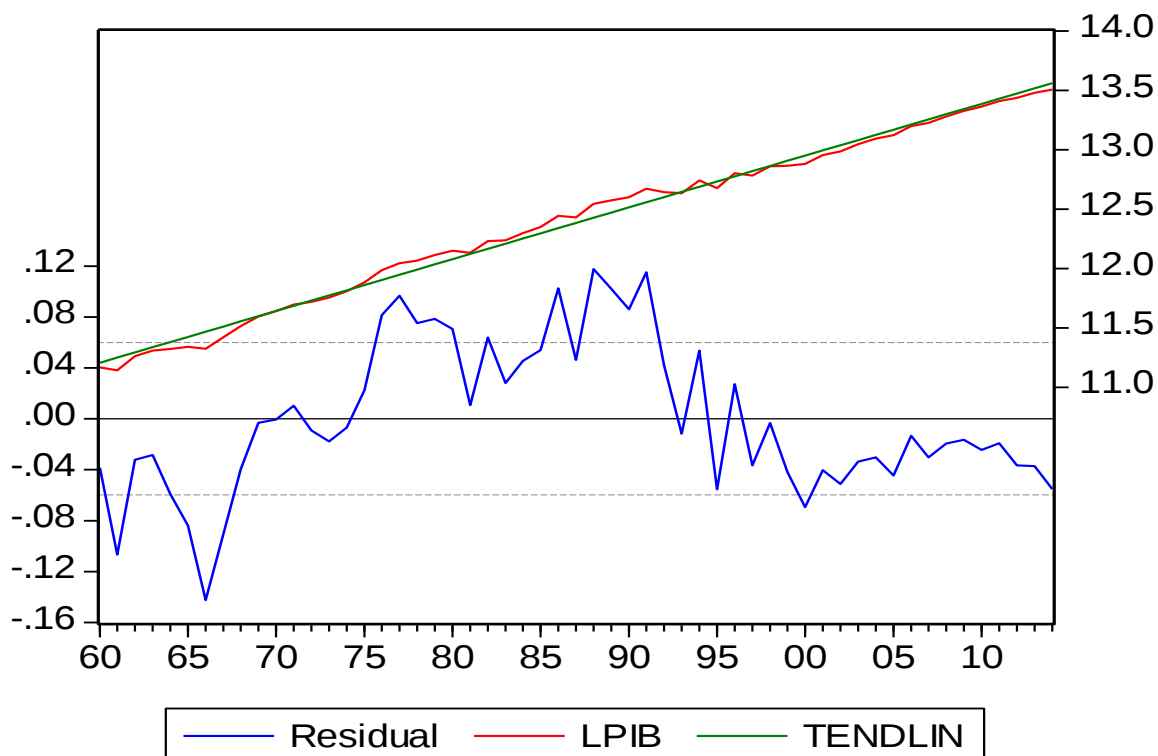
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	11.20654	0.015925	703.6907	0.0000
@TREND	0.043586	0.000508	85.72274	0.0000
R-squared	0.992839	Mean dependent var	12.38337	
Adjusted R-squared	0.992704	S.D. dependent var	0.700804	
S.E. of regression	0.059860	Akaike info criterion	-2.757930	
Sum squared resid	0.189911	Schwarz criterion	-2.684936	
Log likelihood	77.84308	F-statistic	7348.388	
Durbin-Watson stat	0.473293	Prob(F-statistic)	0.000000	

Source : HCP ; calculs : auteur

Les résultats de l'estimation ont fait ressortir une élasticité de 0,044 par rapport à la tendance temporelle. Le coefficient relatif à la tendance déterministe est significatif avec t-student égale à 85,7 (>1,96) (p-value=0 <0,05 et par conséquent, on rejette l'hypothèse de la

non significativité de la tendance). De plus, la qualité du modèle estimé est nettement meilleure vu que le coefficient de détermination ajusté est proche de 1 (0,99).

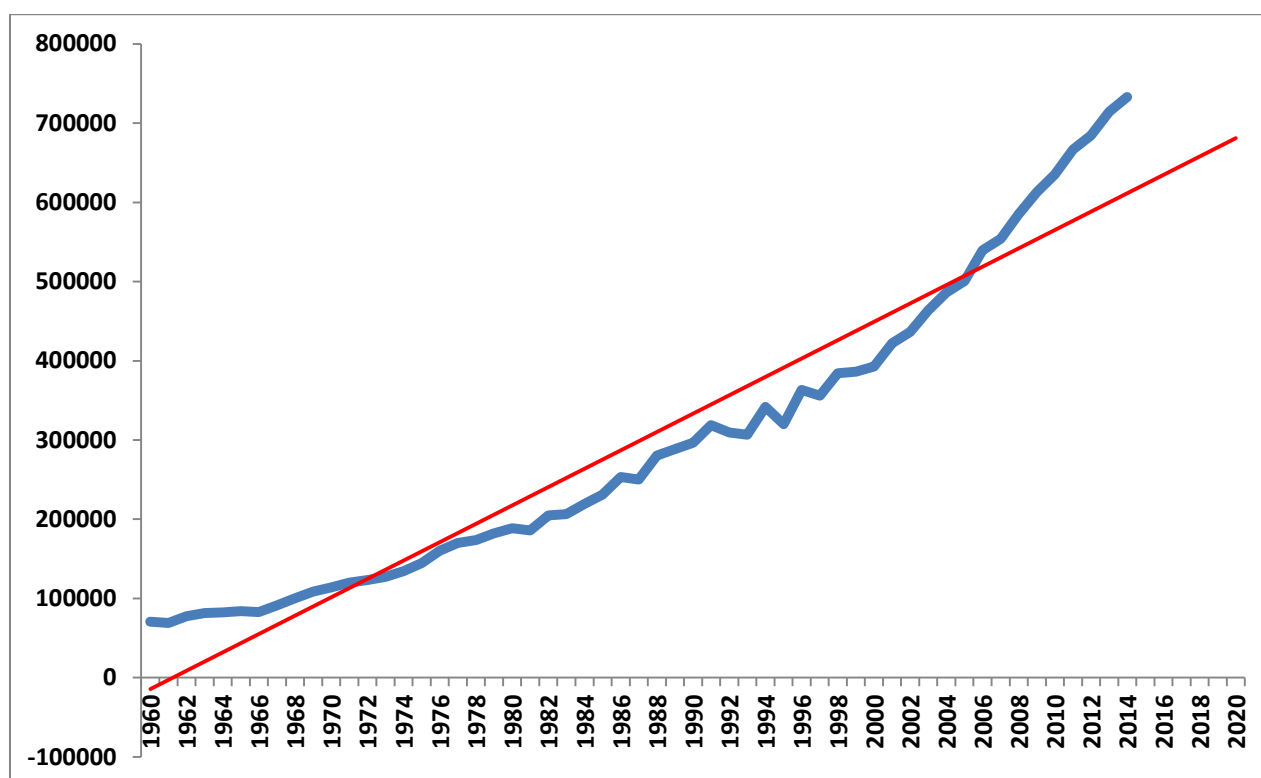
Graphique 31 : Évolution du PIB tendanciel par la méthode de la tendance linéaire



Source : WDI ; calculs : auteur

Le graphique ci-dessus montre que les écarts de production entre les PIB réel et tendanciel varient entre 0% et 0,1% (Residual –Axe gauche).

Graphique 32 : Prévision du PIB par la méthode de la tendance linéaire en 2020



Source : WDI ; calculs : auteur

Selon la méthode de la tendance linéaire, la croissance tendancielle est estimée à 4,5% en moyenne annuellement d'ici 2020. Bien que cette méthode semble avoir des avantages, elle présente une limite qui se repose essentiellement sur la considération que le taux de croissance potentielle est constant et qu'il ne peut connaître ni progression, ni régression dans le temps. Cette hypothèse a été contestée vu que la croissance économique d'un certain nombre de pays, notamment le Maroc, a montré que la tendance de progression de l'activité y a connu un fléchissement durant certaines périodes. Ce constat permet de rendre cette méthode relativement peu adéquate et explique le recours à la méthode de la tendance segmentée.

3.1.2 Approche par la tendance segmentée

L'approche par la tendance segmentée a été l'une des premières utilisées pour obtenir une évaluation du PIB tendanciel. Cette technique consiste à lisser la série du PIB en estimant une tendance déterministe linéaire par morceaux au moyen de la régression du PIB (en logarithme) sur des variables temporelles. Il s'agit d'estimer la fonction linéaire suivante :

$$LOG(PIB_t) = \alpha + \lambda t + \sum_s \lambda_s t_s + u_t$$

Où t désigne la variable temps et u_t un terme d'erreur. La variable t_s est une variable temporelle telle que $t_s = 0$ si $t \leq s$ et $t_s = t-s$ si $t > s$.

L'estimation de l'équation ci-dessus indique que la croissance du PIB n'est pas uniforme sur la période considérée. Pour estimer cette équation, on a introduit des périodes de 5 ans depuis 1960 et on les a testées à travers la régression ci-dessus.

Tableau 9 : Estimation du PIB tendanciel par la méthode de segmentation

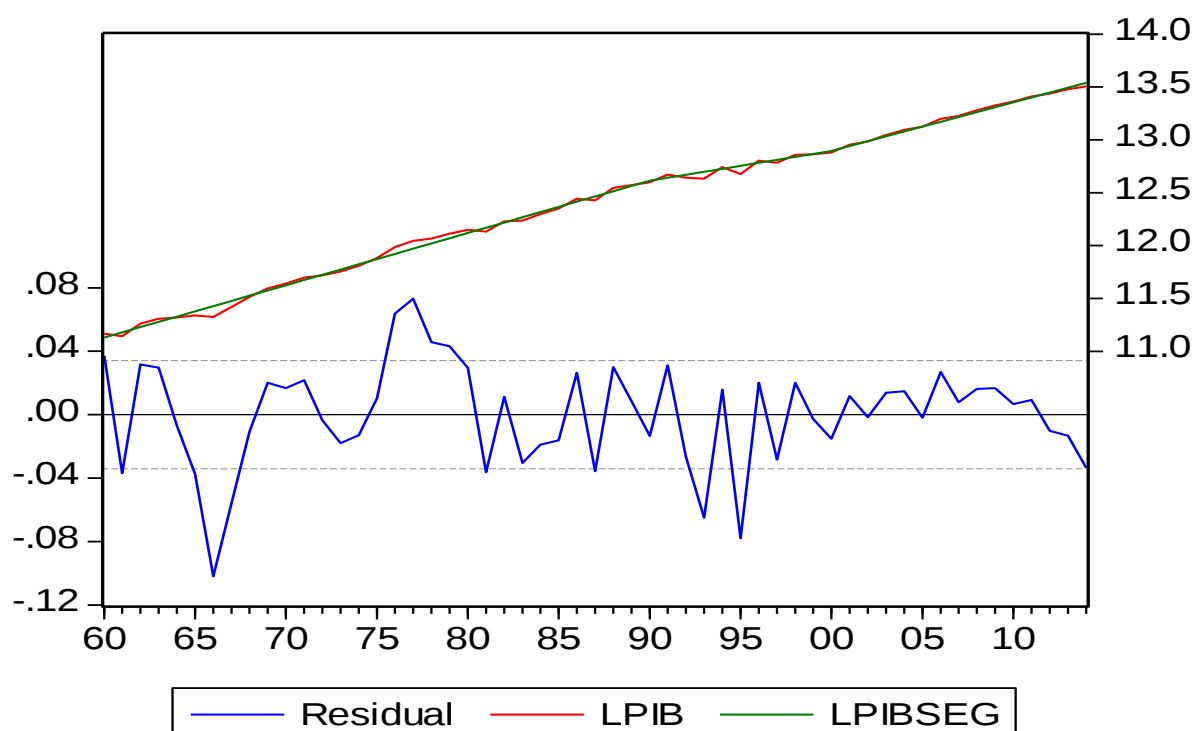
Dependent Variable: LPIB

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	11.13071	0.011609	958.7677	0.0000
@TREND	0.049440	0.000622	79.50188	0.0000
TREND1995	-0.021556	0.002266	-9.512208	0.0000
TREND2000	0.018934	0.003402	5.565139	0.0000
R-squared	0.997709	Mean dependent var	12.36260	
Adjusted R-squared	0.997572	S.D. dependent var	0.690083	
S.E. of regression	0.034005	Akaike info criterion	-3.853433	
Sum squared resid	0.057817	Schwarz criterion	-3.706101	
Log likelihood	108.0427	F-statistic	7259.003	
Durbin-Watson stat	1.498595	Prob(F-statistic)	0.000000	

Source : WDI ; calculs : auteur

Les résultats des tests menés conduisent à ne retenir comme significative sur la période que les ruptures de 1995 et 2000. L'évaluation de la croissance tendancielle associée à ces ruptures est de 2,8% et 4,8%. Les écarts de production correspondant à ces estimations présentent des fluctuations relativement amples allant de 0% à 0,1% (Residual – Axe gauche).

Graphique 33 : Évolution du PIB tendanciel par la méthode de la tendance segmentée



Source : WDI ; calculs : auteur

Il ressort des estimations par la méthode coudée, que la croissance tendancielle a subi un fléchissement au début des années 90 comparativement aux années 80 pour reprendre durant la période 2000-2014, les taux de croissance sont passés de 5,1% à 2,8% pour s'établir à 4,8%.

Les projections sur la période 2000-2014 montrent que le PIB tendanciel s'apprécie significativement (5%), un taux supérieur à celui au taux de croissance réalisé. La croissance effective (4,7% par an) est donc légèrement au-dessous de son potentiel. On est toutefois loin des écarts constatés au cours des années 1990.

Selon la méthode de la tendance segmentée (coudée), les prévisions du taux de croissance annuel sont estimées à 4,8% en moyenne pour les années futures (2020).

3.1.3 Méthode du filtre de Hodrick-Prescott

Rares sont les recherches empiriques qui ont été réalisées pour estimer l'écart de production au Maroc. Cette application va toucher uniquement à l'ajustement des séries de données annuelles.

L'application du filtre de Hodrick-Prescott sur des données annuelles nécessite un nombre suffisant d'observations annuelles. Pour cela, le PIB en volume de 1980 à 2011 (base 1998) sera pris en compte dans cette application.

Le filtre de Hodrick-Prescott (1980) repose sur la détermination de la partie tendancielle (T) de la série brute (Y) comme solution du problème d'optimisation suivant :

$$\underset{T}{Min} \left[\sum_i (T_i - Y_i)^2 + \lambda \times \sum_i (\Delta^2 T_i)^2 \right]$$

Le premier terme mesure l'écart de la tendance à la série brute. Le second terme, qui peut être perçu comme une dérivée seconde de la tendance, mesure l'ampleur des inflexions de la tendance. Le paramètre ω est un paramètre d'arbitrage entre les deux objectifs.

La solution du problème de minimisation de l'objectif quadratique de Hodrick-Prescott se fait de façon récurrente :

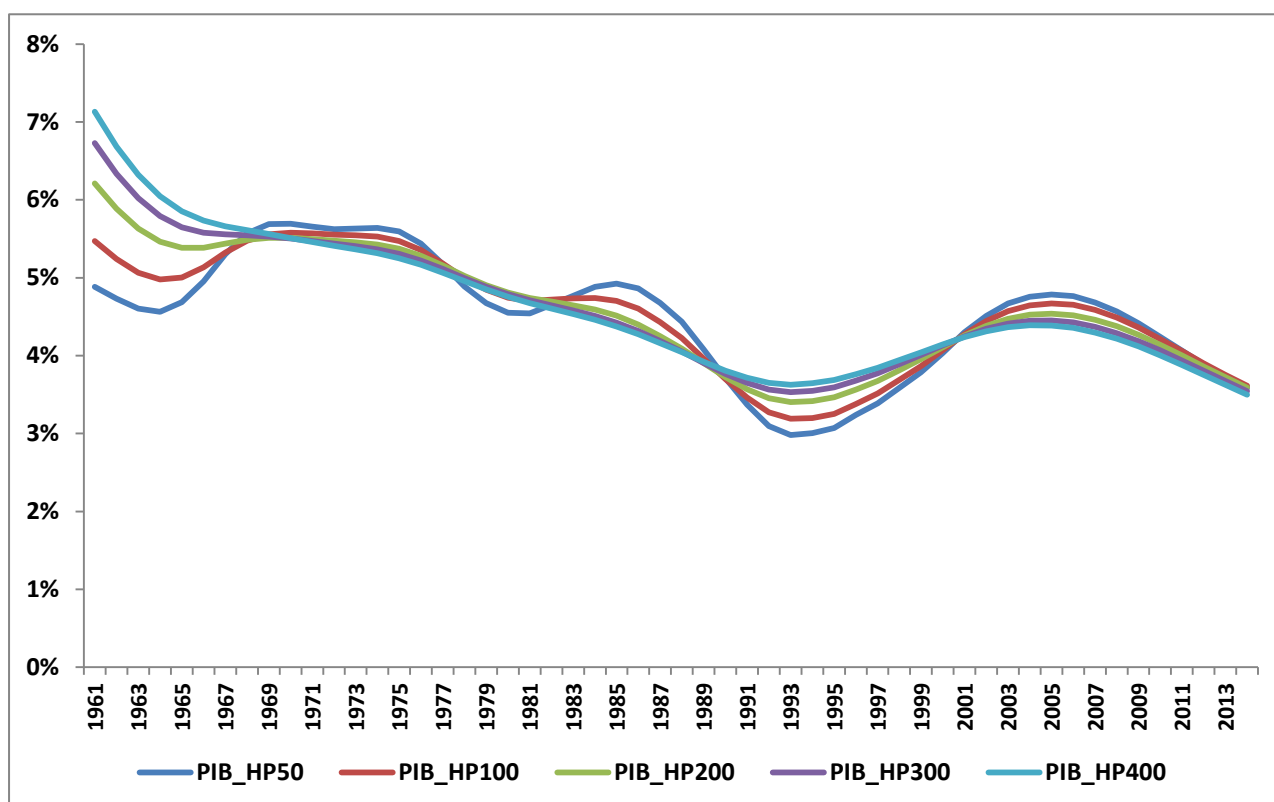
$$\begin{aligned} T_0 &= Y_0 \\ T_1 &= Y_1 \\ T_{t+1} &= \frac{(Y_{t+1} + \lambda(T_t + \Delta T_t))}{1 + \lambda} \end{aligned}$$

Une valeur très faible de ce paramètre donne une tendance qui épouse plus la série brute des données. Une valeur importante du paramètre λ donne une tendance linéaire. Cette valeur doit être choisie en fonction de propriétés statistiques et économiques que l'on veut voir satisfaites par la tendance et le cycle ainsi obtenus.

- Sur un plan statistique, choisir la valeur de λ revient à sélectionner la part des fluctuations qui relèvent du court terme et celle des mouvements qui affectent le long terme. En pratique, un λ trop faible affecte une partie des cycles de périodicité courte à la tendance conduisant cette dernière à être trop volatile. A l’opposé, un λ trop élevé conduit à surestimer la composante cyclique. Choisir la valeur du paramètre λ revient donc à déterminer la longueur moyenne des cycles d’activité. Au Maroc, celle-ci est habituellement supposée être comprise entre 8 et 10 ans. Ce critère interdit de choisir une valeur trop élevée pour λ .
- Sur un plan économique, choisir une tendance fortement volatile revient à mener une analyse structurelle dans un environnement économique pas assez stabilisé, autrement dit encore trop influencé par des fluctuations conjoncturelles.

Cette méthode relativement simple reste incertaine puisque les résultats dépendent du paramètre de lissage λ qui est choisi arbitrairement et donne lieu à des effets de bords importants qui réduisent son utilité en prévision.

Graphique 34 : Croissance du PIB tendanciel selon le paramètre λ



Source : HCP ; calculs : auteur

L'évolution du PIB tendanciel est très peu sensible à la valeur du paramètre de lissage λ comme le montre le graphique ci-dessus. Ainsi, le calcul de l'écart de production avec le filtre de HP sera effectué en fixant le paramètre λ à 100 (valeur par défaut). Cette valeur concilie de manière équilibrée les arguments de nature statistique et économique.

Le tableau suivant présente la sensibilité du taux de croissance du PIB tendanciel au choix du paramètre λ :

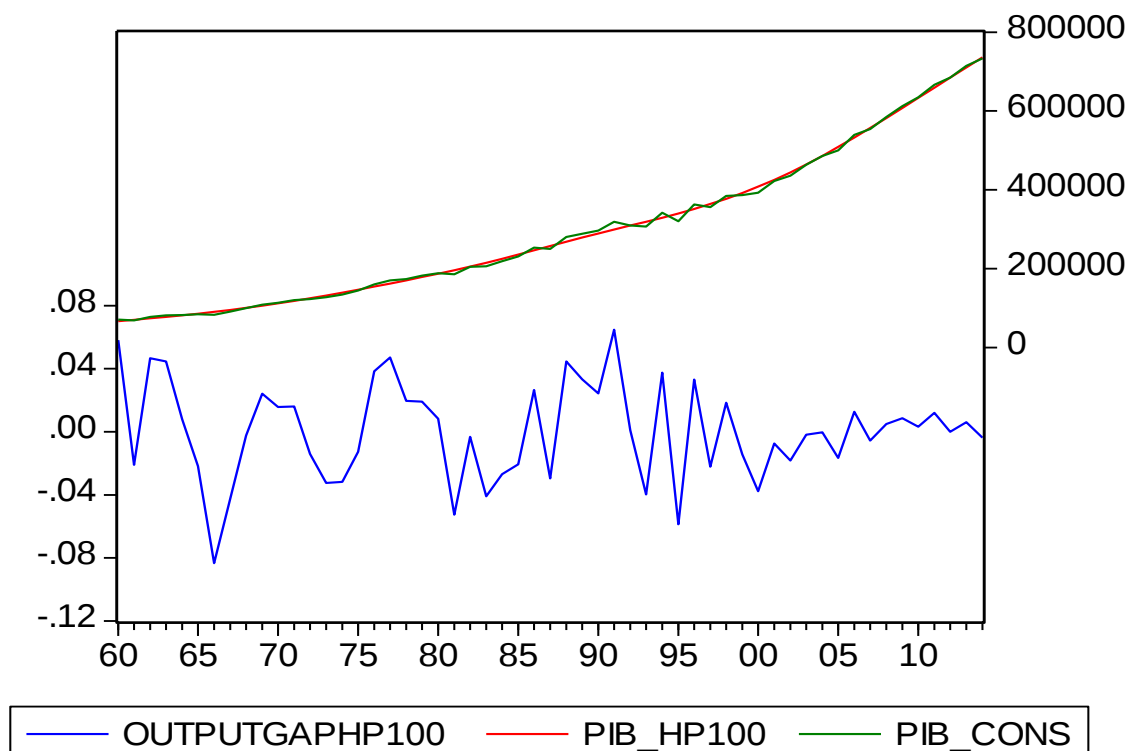
Tableau 10 : Taux de croissance du PIB tendanciel pour différentes valeur de λ

	1961-1969	1970-1979	1980-1989	1990-1999	2000-2014
HP50	5,0%	5,4%	4,6%	3,3%	4,4%
HP100	5,2%	5,4%	4,6%	3,4%	4,3%
HP200	6,1%	5,2%	4,4%	3,8%	4,1%
HP300	5,9%	5,3%	4,4%	3,7%	4,2%
HP400	5,6%	5,3%	4,5%	3,6%	4,3%
PIB	5,0%	5,2%	4,7%	3,0%	4,7%

Source : WDI ; calculs : auteur

Le PIB tendanciel ($\lambda = 100$) a vu son rythme de croissance se déprécier de 5,4% durant les années 70 à 4,6% entre 1980 et 1989, à 3,4% durant les années 90 pour remonter à 4,3% durant entre 2000 et 2014.

Graphique 35 : Évolution de l'output gap (en %)



Source : WDI ; calculs : auteur

Le PIB observé s'écarte souvent de sa tendance, notamment au cours de la dernière décennie. L'écart de production qui s'en dégage (l'output gap) permet d'apprécier l'ampleur des déséquilibres entre l'offre et la demande. L'analyse du graphique ci-dessus relatif à l'output gap lissé par le filtre HP fait ressortir l'existence des périodes caractérisées par une production au-dessous de son tendanciel (outputgap négatif) en liaison notamment avec la fréquence des sécheresses et la décélération de la demande étrangère adressée au Maroc.

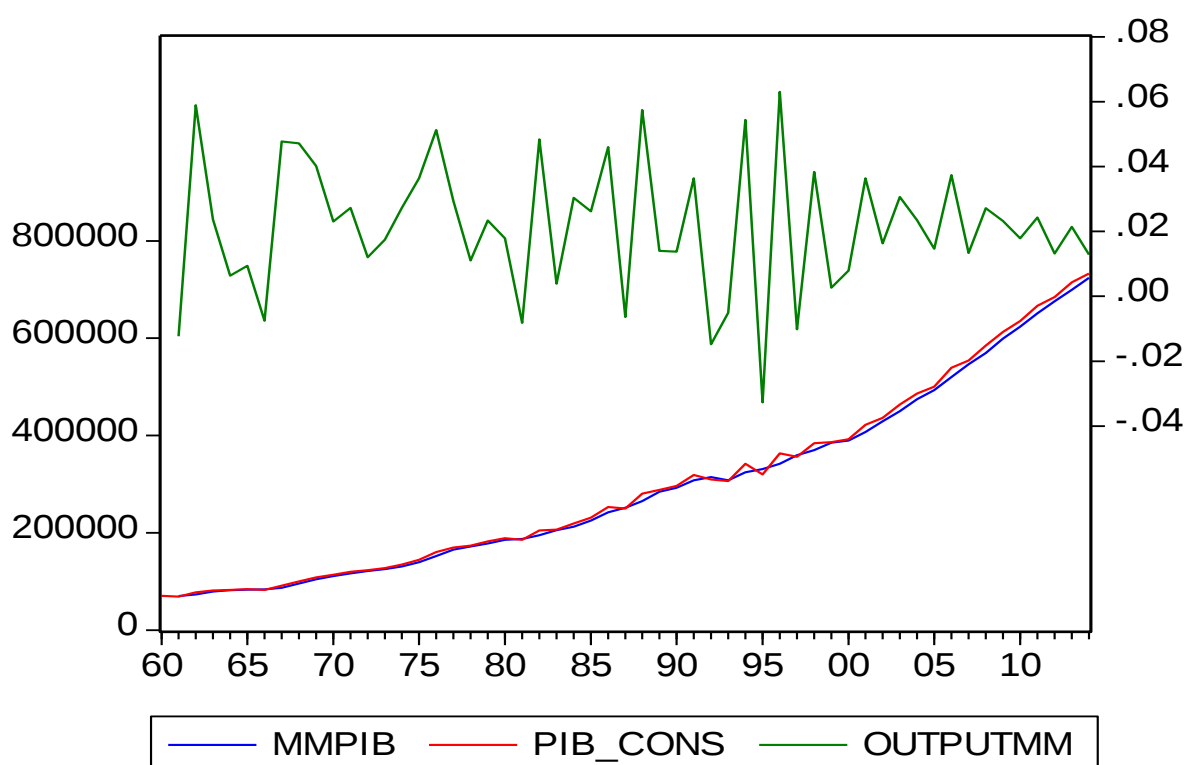
Il est à noter qu'avant 1998, la série du PIB, vue le changement de système de comptabilité nationale, n'intègre pas les mutations profondes qu'a connues l'économie nationale ces dernières années, à savoir l'émergence de nouveaux secteurs dynamiques (NTIC, textile, produits de la mer...). Ceci biaise l'évaluation du PIB effectif et par là même sa croissance tendancielle.

3.1.4 Lissage par moyenne mobile centrée

La méthode la plus simple d'extraction de la tendance repose sur l'application de la moyenne mobile à la série du PIB effectif en vue d'éliminer l'effet de la conjoncture et de ne garder que la composante tendancielle. Cette méthode pose cependant des problèmes relatifs au traitement des points extrêmes. L'hypothèse principale de la partie conjoncturelle sinusoïdale est une hypothèse très forte pour modéliser les fluctuations économiques et peut introduire une autocorrélation dans les séries lissées.

La faiblesse de cette méthode réside, hormis son caractère heuristique, dans la dépendance du PIB estimé (instabilité de son évolution) et donc des écarts à la production du choix de la moyenne mobile appliquée et de son ordre.

Graphique 36 : Evolution du PIB tendanciel par la méthode des Moyennes Mobiles⁵⁵



Source : WDI ; calculs : auteur

⁵⁵ L'échelle à droite correspond aux données de l'output gap.

En moyenne, la croissance tendancielle selon la méthode de moyenne mobile centrée a été de 2,3% sur la période 1980-89. Partie d'à peine 1,5 % au cours des années 1990-1999, la croissance tendancielle s'est progressivement relevée pour s'inscrire, à la hausse de 2,2% entre 2000 et 2014.

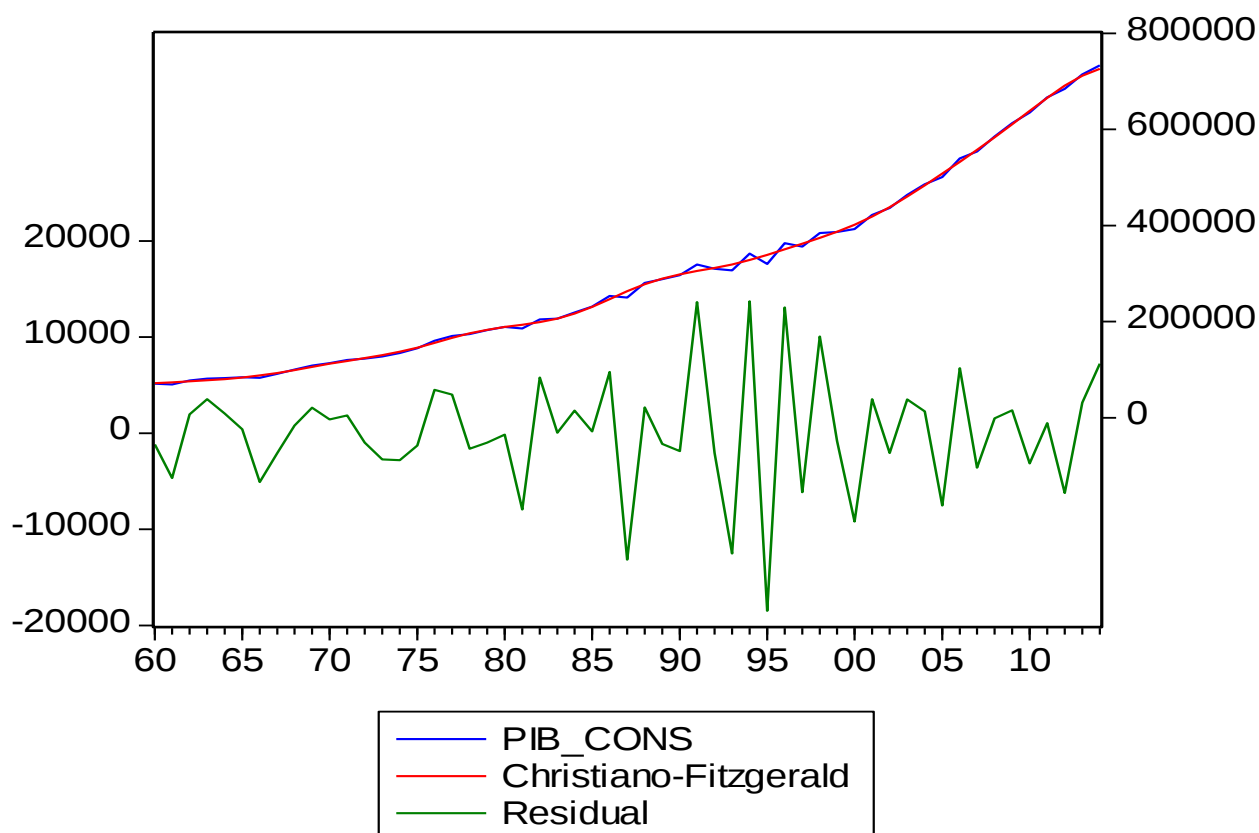
3.1.5 Filtre passe-bande proposée par Christiano-Fitzgerald

L'extraction de la tendance et du cycle d'une série temporelle présente un intérêt majeur pour l'analyse conjoncturelle et, par suite, en matière de politique économique. Le filtre passe-bande fournit une famille de méthodes statistiques pour extraire tendance et cycle. Christiano et Fitzgerald ont proposé récemment une approximation finie de ce filtre, optimale pour chaque série.

On présente ici la construction de ce filtre dans le cas où la série peut être assimilée à une marche aléatoire. Sous cette hypothèse, le filtre approximé a de bonnes propriétés. Il est linéaire et sa fonction de gain est remarquablement proche de celle du filtre passe-bande idéal.

Ce filtre n'est pas symétrique, mais le déphasage introduit reste peu important pour les séries usuelles, y compris aux extrémités. Sa mise en œuvre sur le PIB marocain dégage un cycle comparable au cycle issu de l'approximation du même filtre idéal proposée par Baxter et King. La concordance de phase entre les deux cycles est très bonne, mais les amplitudes diffèrent sensiblement. Au bout du compte, le filtre de Christiano-Fitzgerald apparaît particulièrement satisfaisant.

Graphique 37 : Evolution du PIB tendanciel par le filtre de Christiano-Fitzgerald⁵⁶



Source : WDI ; calculs : auteur

L'approche statistique utilisée se base uniquement sur l'information contenue dans la série historique de production pour déterminer la production potentielle et postule que, sur une longue période, le PIB gravite autour du PIB potentiel. Cet écart par rapport à la tendance est communément appelé « output gap ».

Les méthodes statistiques utilisées sont : la méthode de la tendance, la méthode de Hodrick-Prescott, la méthode de la tendance segmentée, le lissage par moyenne mobile centrée et l'approximation du filtre passe-bande proposée par Christiano et Fitzgerald.

⁵⁶ L'échelle à gauche correspond aux données de l'output gap.

Tableau 11 : Taux de croissances moyens selon les différentes approches statistiques

	1960-1969	1970-1979	1980-1989	1990-1999	2000-2014
Hodrick-Prescott	5,2%	5,4%	4,6%	3,4%	4,3%
Tendance segmentée	4,5%	5,8%	4,5%	3,4%	4,5%
Moyenne Mobile	5,2%	5,5%	4,8%	3,1%	4,4%
Tendance linéaire	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%
PIB Effectif	5,0%	5,3%	4,8%	3,2%	4,5%

L'estimation du PIB tendanciel sur la période 1960-2014 par les différentes méthodes a fait ressortir les conclusions suivantes :

- Les taux de croissance moyens relatifs aux différentes approches sont tendanciellement comparables.
- L'écart min-max entre les différents taux de croissance est de 0,7 point dans les années 60, de 1,3 points durant la décennie 70, de 0,3 point lors des années 80, de 1,4 points durant la décennie 90 et de 0,2 point durant la période 2000-2014.
- Toutes les estimations révèlent un ralentissement du PIB tendanciel entre les années 80 et 90. Ce fléchissement a franchi 1,5 point selon la méthode de lissage retenue. Le PIB tendanciel a connu un redressement significatif durant les années 2000 comparativement aux années 90, avec une appréciation allant jusqu'à 1,3 points.

3.2 Les méthodes multivariées

3.2.1 Méthode de la fonction de production Cobb-Douglas

Un inconvénient des estimations de la production potentielle basée sur les techniques de tendance des séries temporelles est qu'elles n'ont pas un sous-bassement économique, dans le sens qu'elles ne sont pas basées sur une fonction de production disponible. Par contre, l'approche sur une fonction de production modélise explicitement la production en termes des facteurs de production de la productivité totale des facteurs, selon une procédure bien connue.

C'est pourquoi l'approche économique est préférée aux méthodes statistiques dans la mesure où elle offre un cadre cohérent d'analyse des évolutions macroéconomiques structurelles.

L'estimation de la fonction de production peut prendre diverses formes, en considérant différents éléments statistiques se rapportant au stock de capital ou à l'emploi et selon le modèle économétrique utilisé. Son estimation au fil du temps est beaucoup plus stable que celle de la croissance tendancielle ; néanmoins, elle évolue en fonction des mouvements affectant le stock de capital et l'emploi. Elle n'est donc pas totalement indépendante des fluctuations conjoncturelles.

En matière de comptabilité de la croissance, la méthode la plus fréquemment utilisée fait appel à une fonction de production, dans laquelle le niveau de la production (Y) est une fonction de trois déterminants : la quantité de travail (L), le stock de capital (K) et la productivité totale des facteurs (PTF), c'est-à-dire l'efficacité avec laquelle ces facteurs sont conjointement mis en œuvre.

Dans cette approche, le niveau de production potentielle est défini comme celui correspondant au niveau d'équilibre d'utilisation des facteurs de production. L'évaluation de la production potentielle impose de déterminer la forme de la fonction de production, la population active disponible, le taux de chômage d'équilibre, le stock de capital d'équilibre, le rythme et les déterminants du progrès technique.

La fonction de production, généralement retenue dans les analyses de la croissance, est de type Cobb-Douglas. Ce type de fonction offre en effet une représentation simplifiée et répond à l'ensemble des hypothèses posées dans l'approche néo-classique de la croissance : rendements marginaux décroissants des facteurs de production L et K et rendements d'échelle constants de ces facteurs et donne des résultats facilement interprétables. Elle prend la forme :

$$Y = AK^{(1-\alpha)}L^{\alpha}$$

« K » étant le stock de capital physique, « L » le nombre de travailleurs et « A » un paramètre d'efficience qui mesure l'efficacité du processus de production. Même si les facteurs capital et travail sont clairement identifiés, leurs mesures ou leurs estimations peuvent varier d'une étude à l'autre.

L'analyse de la fonction de production sera menée sur la période 1980-2014 (données annuelles), vue les déséquilibres macro-économiques fondamentaux ; au début de la décennie 80, le Maroc a été contraint de s'engager dans un programme d'ajustement structurel (PAS) en 1983 révélant des changements majeurs dans la conduite des politiques économiques et cela dans un objectif d'assainissement de la situation économique qui a permis de réduire fortement les dépenses publiques notamment de l'investissement, de ce fait cette période s'impose comme le départ de l'étude.

Par ailleurs, il convient de préciser que les séries (PIB et FBCF) issues de la comptabilité nationale reposent sur le système de comptabilité nationale (SCN 1993) entre 1998 et 2013. Toutefois, et pour des raisons d'estimation du stock de capital initial et de prolongement de la série du PIB, il a été procédé à l'utilisation des données de longue période provenant de la base des données de la World Development Indicators (WDI 2014).

Pour cette analyse, la reconstitution de la série de l'emploi de plus de 15 ans, découle des estimations du Haut-Commissariat au Plan de 1999 à 2014, rétropolées par des estimations de la Direction des Etudes et des Prévisions Financières (DEPF) dans le cadre de l'étude effectuée sur l'impact de l'accord d'association avec l'Union Européenne sur l'économie nationale.

Pour la série du stock de capital physique, la reconstitution de la série se fait selon la méthode de l'inventaire perpétuel qui consiste à reconstituer la série du stock de capital K_t en partant d'un niveau initial et en procédant par une accumulation donnée par :

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

Avec « K_t » le stock de capital à la date t , « I_t » la formation brute du capital fixe et « δ » le taux de dépréciation du capital. Dans les études empiriques, ce taux est généralement compris entre 4 et 5%. Pour les économies émergentes, ce taux est fixé à 5 %. L'équation (1) peut être reformulée de la façon suivante :

$$K_t = (1 - \delta)^t * K_0 + \sum_{i=0}^t (1 - \delta)^{t-i} * I_i \quad (2)$$

Pour le stock du capital initial, on remonte à une année suffisamment loin dans le passé. Pour notre cas, on estime le stock en 1966 comme stock de capital de départ et, on considère que la FBCF progresse, par hypothèse, à un rythme constant « g »⁵⁷.

Un réarrangement de l'équation ci-dessus, donne le stock de capital initial :

$$K_0 = (1 - \delta)^n * K_{-n} + \sum_{i=0}^{n-1} \left(\frac{1-\delta}{1+g}\right)^i * I_0 \quad (3)$$

Quand n tend vers l'infini, cette expression devient :

$$K_0 = \frac{1+g}{g+\delta} * I_0 \quad (3)$$

⁵⁷ « g » correspond au rythme de progression de la FBCF, aux prix chaînés. Il est estimé à 8,8% selon les données de WDI 2014.

Tableau 12 : Estimation de la fonction de production sur la période 1960-2014

$$LPIB=C(2)+C(1)*LOG(K)+(1-C(1))*LOG(L)$$

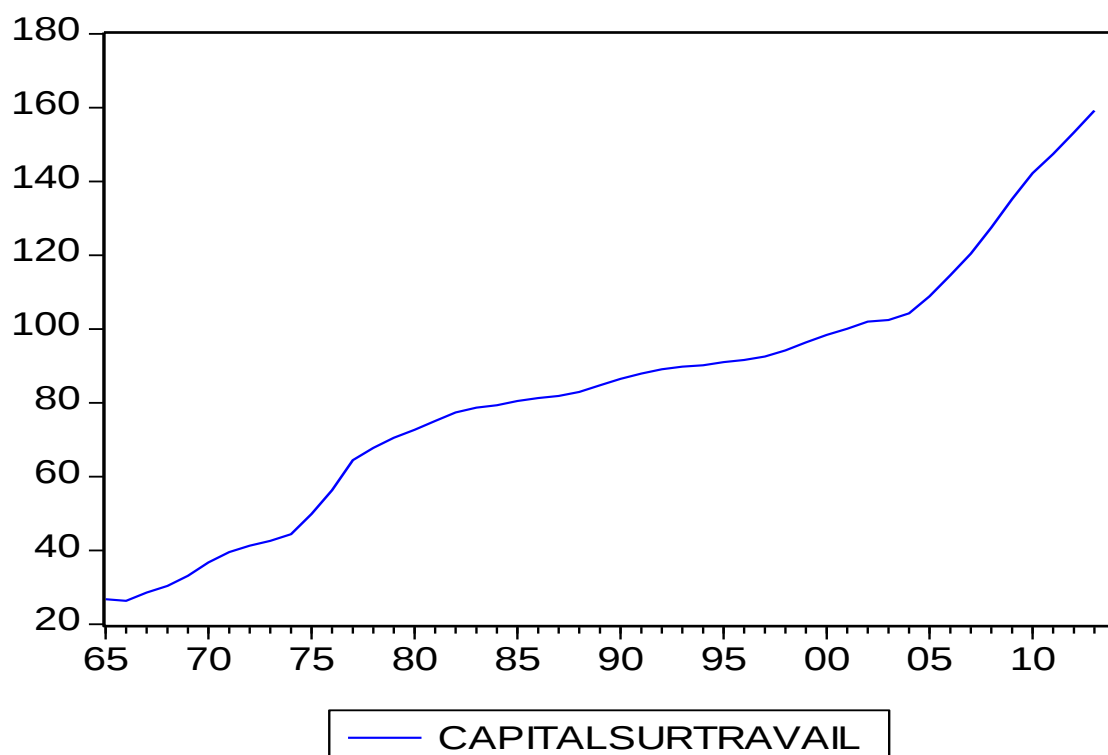
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(2)	1.025460	0.086859	11.80600	0.0000
C(1)	0.556053	0.019887	27.96074	0.0000
R-squared	0.988825	Mean dependent var	12.49763	
Adjusted R-squared	0.988592	S.D. dependent var	0.627814	
S.E. of regression	0.067056	Akaike info criterion	-2.527387	
Sum squared resid	0.215835	Schwarz criterion	-2.450906	
Log likelihood	65.18468	Durbin-Watson stat	0.341328	

Source : WDI ; DEPF ; calculs : auteur

L'estimation en niveau de la fonction de production sur la base des données couvrant la période 1960-2014 a fait ressortir une élasticité de 0,56 de la production par rapport aux facteurs capital contre 0,44 pour le facteur travail.

L'élasticité du stock de capital est passée de 0,39 sur la période 1960-1980 à 0,47 sur la période 1960-2000 puis à 0,56 sur la période 1960-2014, ce qui laisse présager que le Maroc a intensifié la capitalisation de son système productif durant la dernière décennie. Cette intensification peut être appréhendée à travers l'évolution du rapport entre le total du capital et l'effectif des travailleurs.

Graphique 38 : Substitution du capital au travail



Source : WDI ; HCP ; DEPF ; calculs : auteur

Le stock de capital a contribué d'une manière substantielle à la croissance économique lors de la dernière période à hauteur de 74,8% contre 31% pour le facteur emploi. Quant à la PGF, étant négative sur les décennies 80 et 90, elle a contribué positivement entre 2000 et 2014 de 0,7 point au PIB.

Tableau 13 : Contributions des facteurs de production à la croissance effective

	1981-1989		1990-1999		2000-2014		1980-2014	
Contributions		En %		En %		En %		En %
PIB	4,8	100%	3,2	100%	4,5	100%	4,2	100%
Stock de capital	3,2	68,3%	2,8	88,5%	3,4	72,3%	2,8	74,8%
Emploi	1,7	44,9%	1,4	52,9%	0,6	12,3%	1,4	31,0%
PGF	-0,1	-12,6%	-1,0	-40,0%	0,5	15,2%	-0,2	-5,5%

Source : WDI ; DEPF ; calculs : auteur

La décomposition⁵⁸ de la contribution du travail permet de déterminer si la dépréciation de cette contribution provient de la hausse du chômage ou de l'effet démographique.

Tableau 14 : Décomposition de la contribution du travail à la croissance économique effective

	1981-1989		1990-1999		2000-2014	
Contributions		En %		En %		En %
Emploi	1,7	44,9%	1,4	52,9%	0,6	12,3%
Taux d'activité	-0,02	-0,6%	0,15	5,6%	-0,33	-7,1%
Taux d'emploi	0,39	10,1%	0,11	4,1%	0,19	4,0%
POP 15 et +	1,34	35,1%	1,12	42,9%	0,72	15,5%

Source : HCP ; DEPF ; calculs : auteur

Il ressort de cette décomposition que la contribution du travail à la croissance économique effective d'une période à l'autre résulte essentiellement de l'effet démographique reflété par la population en âge d'activité (population âgée de 15 à 60 ans).

En effet, la population en âge d'activité, représentant la principale composante, participe à plus de 90% à la contribution du travail à la croissance économique effective contre une contribution moyenne autour de 21% seulement pour le taux d'emploi et une participation négative du taux d'activité (-16,1%). L'apport de la population en âge d'activité au développement de la contribution du travail a accusé, toutefois, une baisse significative, passant de 42,9% durant 1990-1999 à 15,5% entre 2000 et 2014. Ceci est en relation avec le ralentissement tendanciel de la population en âge d'activité.

Quant au taux d'emploi, sa participation à la progression de la contribution du travail reste modérée et en hausse passant de 22,9% entre 1981-1989 à 31,6% durant les années 2000. S'agissant du taux d'activité, sa participation à la croissance effective a subi une baisse significative passant de 10,7% entre 1990 et 1999 à -55% durant la dernière période.

En définitive, la baisse sensible de la contribution de l'emploi à la croissance économique réelle est attribuable en grande partie au ralentissement de la population en âge d'activité, conjugué à la baisse du taux d'activité durant la dernière période.

⁵⁸ $\alpha^*I = \alpha^*pop_act + \alpha^*ta + \alpha^*te$ où « *pop_act* » désigne le taux de croissance de la population en âge d'activité, « *ta* » le taux de croissance du taux d'activité et « *te* » celui du taux d'emploi.

Evaluation de la croissance potentielle de l'économie nationale

La méthode d'estimation de la croissance potentielle de l'économie nationale repose sur l'utilisation d'une fonction de production de type Cobb-Douglas. La production potentielle est une fonction des niveaux « potentiels » des trois déterminants identifiés dans la théorie de la croissance que sont le travail, le capital et la productivité globale des facteurs (PGF) :

$$\text{Log} (PIB^{pot}) = \alpha . \text{Log} (K^{pot}) + (1 - \alpha) . \text{Log} (L^{pot}) + \text{Log}(PGF^{pot})$$

Le stock de capital potentiel est supposé correspondre au stock de capital observé ($K^* = K$). L'emploi potentiel est obtenu par la relation suivante :

$$L^{pot} = POP_{15-60} \times TAA^{pot} \times (1 - Nairu)$$

Où :

- POP_{15-60} : la population âgée de 15 à 60 ans ;
- TAA^{pot} : le taux d'activité lissé ;
- $Nairu$ (Non Accelerating Inflation Rate of Unemployment) correspond au taux de chômage structurel.

Encadré : Le taux de chômage structurel

La définition et l'estimation d'un taux de chômage structurel sont complexes ; elles dépendent en effet de la représentation du marché du travail que l'on souhaite privilégier. La représentation la plus traditionnelle qui en est faite est celle de la courbe de *Phillips*. La faiblesse principale de cette approche tient au fait qu'elle requiert un NAIRU stationnaire. Cette hypothèse forte n'est malheureusement pas vérifiée en France, où l'on a observé une dérive du taux de chômage pendant plus de vingt ans. Ce concept est en fait plus adapté aux pays dont le taux de chômage est stationnaire autour d'une constante.

Le renouvellement des représentations du marché du travail, notamment avec l'émergence de modèles de salaires d'efficience ou de négociation salariale, a conduit à une conception du chômage structurel comme le résultat de la confrontation d'une courbe de formation des salaires et d'une demande de travail. Le chômage apparaît alors le plus souvent comme la conséquence d'un « conflit de répartition » entre travailleurs, entrepreneurs et détenteurs de capital. A l'équilibre, le chômage s'établit à un niveau qui permet de stabiliser le partage de la valeur ajoutée entre salaires et profits. Cet équilibre est associé le plus souvent à une stabilisation de l'inflation.

Ces modèles décrivent le plus souvent un équilibre partiel de court terme sur le marché du travail, qui ne rétroagit pas sur le stock de capital, supposé exogène. Ils peuvent être enrichis en endogénéisant le processus d'accumulation du capital. Cela a pour conséquence d'ouvrir un lien possible dans le long terme entre taux d'intérêt réel et taux de chômage structurel. Les estimations qui en sont issues conduisent à privilégier l'accroissement des prélèvements fiscaux et sociaux et celui des taux d'intérêt comme principales sources de hausse du chômage structurel.

Le chômage structurel peut être évalué à partir de la relation qui relie les prix et les salaires⁵⁹. Il représente le niveau de chômage qui rend compatibles les aspirations des salariés en termes de pouvoir d'achat et la contrainte de coût des entreprises.

S'agissant de la formation des prix, on suppose généralement que les entreprises fixent leurs prix de vente, à comportement de marge donné, en fonction de leurs coûts de production anticipés qui eux-mêmes dépendent du coût anticipé des facteurs de production :

$$(1) \quad p - w^a = \beta_0 - \beta_1 \cdot u$$

Où p et w^a représentent les prix et les salaires anticipés (en logarithme), u le taux de chômage observé, β_0 et β_1 sont des coefficients positifs. β_0 reflète le niveau des coûts de production non salariaux tel que le coût du capital et, de manière négative, le niveau de concurrence sur le marché des biens. β_1 représente la sensibilité des prix au niveau de l'activité économique.

L'équation (1) traduit le niveau des salaires réels que les entreprises sont disposées à concéder au cours des négociations salariales.

S'agissant de la formation des salaires, on suppose que les revendications de salaires nets formulées par les salariés sont élaborées à partir de l'évolution anticipée des prix et de l'activité économique :

$$(2) \quad w - p^a = \gamma_0 - \gamma_1 \cdot u$$

Où w et p^a représentent le salaire nominal et les prix anticipés, γ_0 et γ_1 des coefficients positifs. γ_0 reflète le coin fiscal (qui recouvre les prélèvements pesant sur les salaires nets) ou le pouvoir de négociation des salariés et γ_1 la sensibilité des salaires.

Le taux de chômage structurel à court terme

Le taux de chômage observé est à son niveau d'équilibre lorsque les anticipations de salaires nominaux et de prix effectuées par les entreprises et par les salariés se réalisent. Dans ce cas, $p = p^a$ et $w = w^a$, et les relations de formation des prix et des salaires (1) et (2) permettent de mettre en évidence les principaux déterminants du taux de chômage structurel :

$$(3) \quad u^* = (\beta_0 + \gamma_0) / (\beta_1 + \gamma_1)$$

⁵⁹ Layard R., S.Nickell, R.Jackman (1991), « Unemployment ; Macroeconomic performance and the labour market », Oxford University Press.

L'équation (3) montre qu'un choc sur les salaires (γ_0) ou sur les prix (β_0) (provenant d'une augmentation des coûts non salariaux, telle qu'une hausse des prix du pétrole ou du coût du capital, ou telle qu'une montée du coin fiscal), devrait conduire à une augmentation du taux de chômage structurel.

Le taux de chômage structurel à moyen terme

L'estimation de chômage structurel⁶⁰ repose sur une approche de moyen terme. Dans la relation de formation des prix telle que résumée par l'équation (1), seul le coût du travail apparaît explicitement : à court terme, en effet, c'est le déterminant prépondérant de l'évolution des coûts supportés par les entreprises.

Cependant, à moyen terme, les entreprises ajustent leur stock de capital productif et leur niveau d'emploi désiré : elles fixent donc leurs prix en fonction des coûts unitaires de l'ensemble des facteurs de production, capital et travail. Ainsi, une hausse du coût du capital réduit le salaire réel que les entreprises, soucieuses de préserver la rentabilité de leurs investissements, sont prêtes à verser. Dans la mesure où les aspirations salariales ne s'ajustent pas spontanément à la baisse, le chômage structurel augmente.

Au total, les termes de l'échange, le coin fiscal⁶¹ et le coût réel du capital sont les principaux déterminants du niveau de chômage structurel.

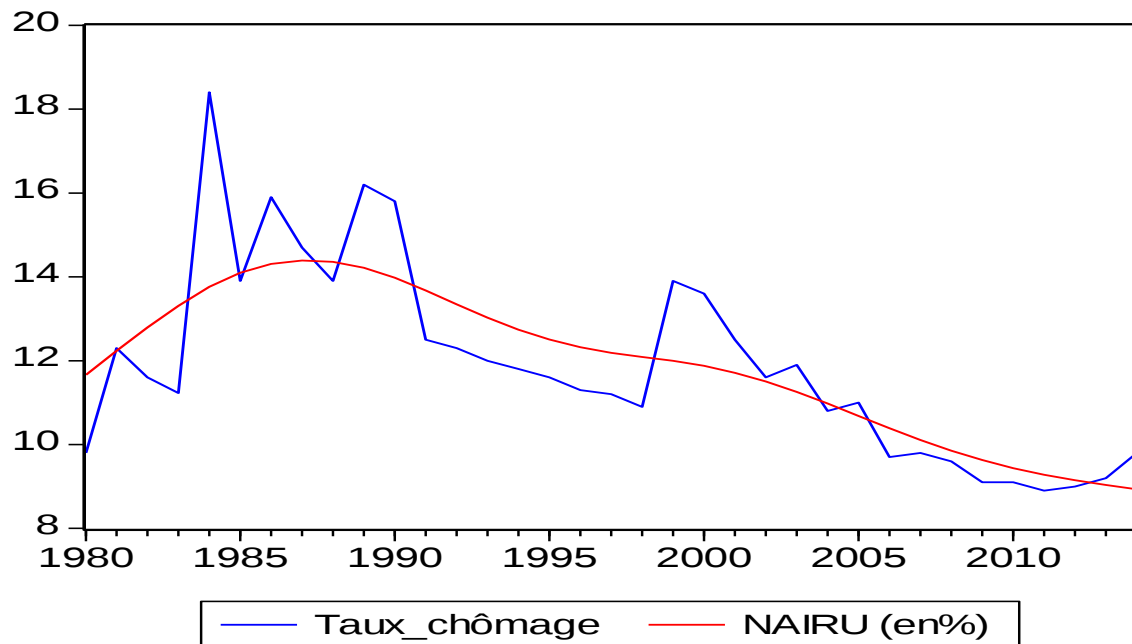
Compte tenu du non disponibilité des séries relatives aux salaires et le nombre d'heures travaillées, le chômage structurel ou chômage d'équilibre sera approché par le lissage du taux de chômage observé par le filtre de Hodrick-Prescott.

Il est à noter que la série du travail a été limitée puisque l'enquête emploi se déroulait uniquement en milieu urbain et ce n'est qu'à partir de 1999 que le HCP a commencé à couvrir tout le territoire.

⁶⁰ Cotis J.-Ph., R. Méary, N. Sobczak (1996), « Le chômage d'équilibre en France – Une évaluation », Direction de la Prévision, Document de Travail N° 96-14.

⁶¹ Le coin fiscal regroupe les prélèvements directs pesant sur les revenus salariaux (essentiellement les cotisations de sécurité sociale à la charge des employeurs et des salariés, ainsi que l'impôt sur le revenu). A ce titre, il représente l'écart entre le coût du travail du point de vue des entreprises et le salaire net perçu par les salariés. Au cours de la négociation, la variable examinée par les entreprises est l'évolution du coût réel du travail (hausse du coût du travail déflatée des prix de production) tandis que les revendications salariales s'appuient sur l'évolution du pouvoir d'achat (hausse du salaire net déflatée des prix à la consommation). De ce fait, le coin fiscal intègre également la TVA qui représente l'essentiel des impôts indirects.

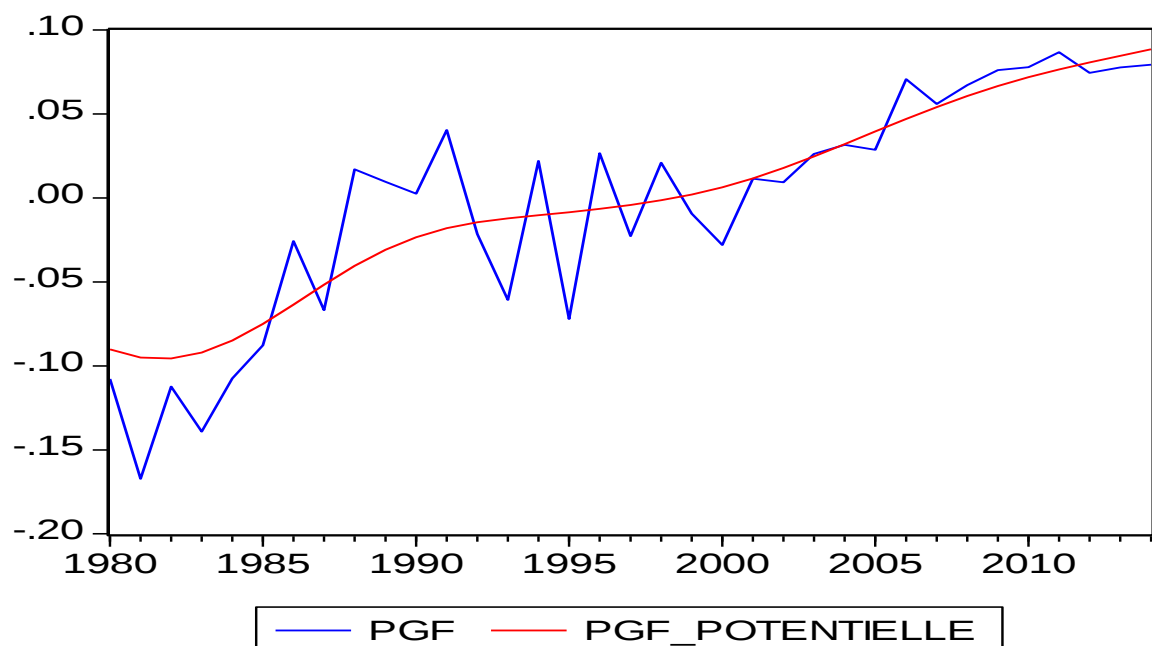
Graphique 39 : Evolution du taux de chômage structurel (NAIRU)



Source : HCP ; DEPF ; calculs : auteur

La productivité globale des facteurs potentielle est déterminée par lissage par le filtre de Hodrick-Prescott de la PGF déduite, à son tour par solde, de la méthode de la fonction de production.

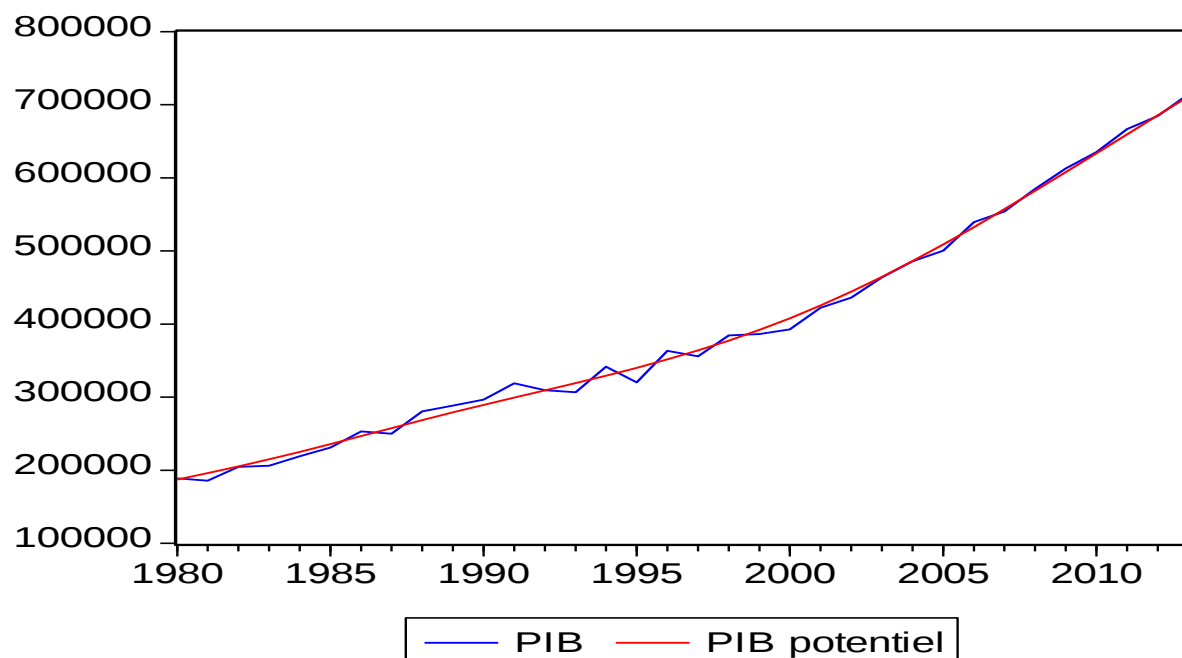
Graphique 40 : Evolution de la PGF et son potentiel



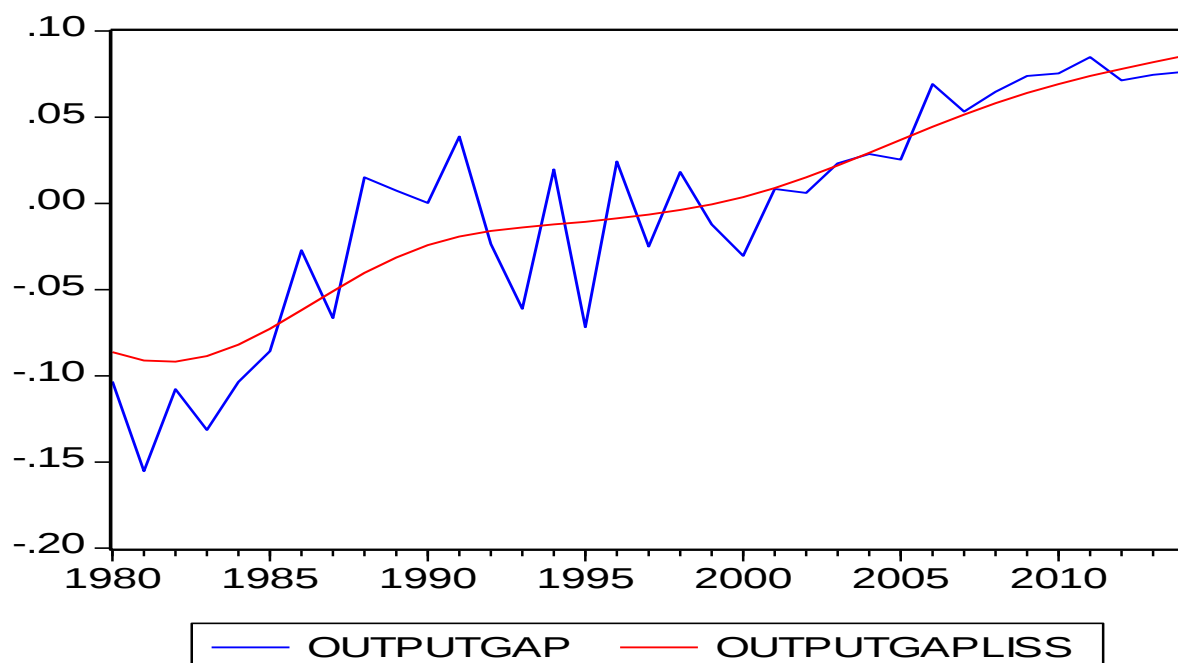
Source : WDI ; HCP ; DEPF ; calculs : auteur

La croissance potentielle a montré, durant la période 1981-2014, des mouvements d'une amplitude se situant dans une fourchette de 2,4 à 7,1%.

Graphique 41 : Evolution du PIB, du PIB potentiel et de l'output gap



Source : HCP ; DEPF ; calculs : auteur



Source : HCP ; DEPF ; calculs : auteur

Les évolutions par sous-périodes révèlent une croissance potentielle moyenne de 4,2% durant les années quatre-vingt et qui a fait l'objet d'un recul sur la décennie qui suit pour atteindre 3% avant de reprendre sa progression pour arriver à 4,7% durant la période 2000-2014.

Tableau 15 : Croissance potentielle de l'économie marocaine

	1981-1989	1990-1999	2000-2014	2000-2006	2007-2014
Croissance potentielle	4,2	3,0	4,7	4,1	5,0
Croissance effective	4,8	3,2	4,5	4,4	4,9

Source : HCP ; DEPF ; calculs : auteur

Les fluctuations de la croissance potentielle d'une période à l'autre reflètent les évolutions différenciées de ces différents déterminants. Les variations les plus importantes ont été observées au niveau du stock de capital. Outre le développement observé au cours des années 80, ce facteur a connu une période de baisse en régime dans les années 90, et un redressement marqué après 2000.

Toutefois, il reste le facteur prédominant en termes de contribution, avec plus de 70% de participation à la croissance économique au cours de la dernière décennie.

La contribution de la PGF potentielle à la croissance potentielle était négative de l'ordre de -2,8% dans les années 80 et de -14,8% dans les années 90 pour devenir positive durant les années 2000-2014 avec une contribution de 8,7%.

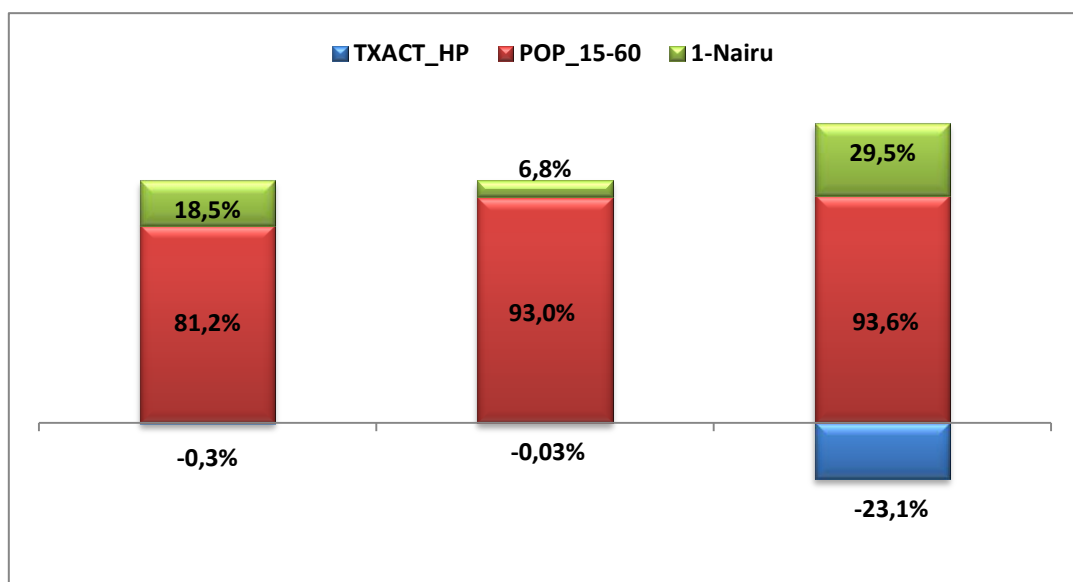
Tableau 16 : Contributions des facteurs de production à la croissance potentielle

	1981-1989		1990-1999		2000-2014	
Contributions	En %		En %		En %	
PIB potentiel	4,2	100%	3,0	100%	4,7	100%
Stock de capital	2,6	63,0%	2,3	75,8%	3,4	74,3%
Emploi potentiel	1,7	39,9%	1,2	39,5%	0,8	17,0%
PGF potentiel	-0,1	-2,8%	-0,5	-14,8%	0,4	8,7%

Source : WDI ; HCP ; DEPF ; calculs : auteur

Quant à la contribution du volume potentiel de travail à la croissance potentielle, après une quasi-stagnation durant les décennies 80 et 90 avec une moyenne de près de 40%, elle a affiché une baisse significative lors de la dernière décennie pour ne représenter que 17%.

Graphique 42 : Décomposition de l'emploi potentiel



Source : HCP ; DEPF ; calculs : auteur

Cette contraction de la participation du potentiel du travail à la croissance économique est due en grande partie à la baisse en régime de la population en âge de travailler durant la dernière décennie, quant à la baisse du chômage structurel son impact reste limité.

3.2.2 Méthode de la fonction de production à élasticité de substitution constante (CES)

La fonction de production CES (Constant Elasticity of Substitution) est une forme particulière de fonction de production néoclassique introduite par Arrow, Chenery, Minhas et Solow en 1961. Dans cette approche, la technologie de production utilise des pourcentages de variations constants des proportions des facteurs (capital et travail) à la suite d'une variation de un pourcent du taux marginal de substitution technique (TMST).

La fonction de production CES utilise des élasticités de substitution constantes entre le capital et le travail. Les fonctions de production de Cobb-Douglas et de Leontief sont des cas particulier de la fonction de production CES. La forme générale de la fonction de production CES est :

$$Q = A \left[\delta K^{-\rho} + (1 - \delta) L^{-\rho} \right]^{-\frac{\nu}{\rho}}$$
$$A > 0, \nu > 0, \rho > -1, 0 < \delta < 1$$

Où A présente le paramètre d'efficacité, ν désigne les rendements d'échelle, ρ est le paramètre de substitution et δ le paramètre d'intensité capitalistique.

Sous l'hypothèse de rendements d'échelle constants ($\nu=1$) l'écriture de la fonction précédente est :

$$Q = A \left[\delta K^{-\rho} + (1 - \delta) L^{-\rho} \right]^{-\frac{1}{\rho}}$$

Pour estimer la fonction CES nous avons d'abord utilisé l'approximation linéaire, selon le paramètre de substitution ρ , proposée par Kmenta⁶². Ce dernier suppose la valeur de paramètre de substitution proche à zéro ($\rho=0$) et après l'approximation linéaire on obtient la forme suivante:

⁶² Kmenta J., (1967), "On estimation of the CES production function", International Economic Review, Vol.8, No.2, pages 180-193.

$$\ln \left[\frac{Q(t)}{L(t)} \right] = \ln A + \delta \left[\ln \frac{K(t)}{L(t)} \right] - \frac{1}{2} \rho \delta (1 - \delta) \left[\ln \frac{K(t)}{L(t)} \right]^2 + u_t$$

L'estimation du modèle par la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO) adonnée les résultats suivants :

Tableau 17 : Estimation des paramètres de la fonction de production CES

Dependent Variable: LOG(PIB/POPACT)

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
lnA	4.276908	0.492556	8.683088	0.0000
δ	-1.028010	0.239202	-4.297663	0.0001
ρ	0.182398	0.036459	5.002820	0.0000
R-squared	0.968831	Mean dependent var	3.428965	
Adjusted R-squared	0.967476	S.D. dependent var	0.268271	
S.E. of regression	0.048381	Akaike info criterion	-3.160142	
Sum squared resid	0.107674	Schwarz criterion	-3.044316	
Log likelihood	80.42347	Durbin-Watson stat	0.720323	

D'après le tableau ci-dessus, et sous l'hypothèse de rendements d'échelle constants le paramètre de substitution est de 0,182 et celui d'intensité capitaliste est de -1,028. Ces paramètres sont significatifs et la qualité du modèle est avoisine 97% mais par contre, la valeur du coefficient capitaliste ne satisfait pas la contrainte théorique sur ce coefficient ($0 < \delta < 1$) et par conséquent l'estimation du modèle n'est pas pertinente.

Ce chapitre a permis de dégager les principales caractéristiques de la croissance potentielle de l'économie nationale, sur la base de l'observation des années antérieures. Il reste à souligner que les estimations du taux potentiel de croissance et de la contribution des différents facteurs qui le déterminent, sont entourées d'une marge d'incertitude statistique qu'il convient de prendre en considération, à citer notamment :

- La série de l'emploi au niveau national n'est disponible qu'aux années de recensement (1982 et 1994) et à partir de 1999. Cette série a été complétée par des estimations statistiques faites par la Direction des Etudes et des Prévisions Financières dans le cadre de l'étude effectuée sur l'impact de l'accord d'association avec l'Union Européenne sur l'économie nationale.
- Le capital humain n'intègre pas le nombre d'heures travaillées et le nombre moyen d'années de scolarisation par employé.
- La série du taux de chômage d'équilibre « NAIRU » n'est pas disponible.
- Les données statistiques sur le stock de capital selon la nouvelle nomenclature (SCN 93) n'existent pas.
- Le taux d'utilisation des capacités de production n'est disponible que pour le secteur industriel.
- Les rémunérations des facteurs de production (salaire moyen et coût du capital), étant non disponibles qu'à partir de 1998, sont construites par des approches statistiques.

Par ailleurs, il convient de préciser que les séries (PIB et FBCF) issues de la comptabilité nationale reposent sur le système de comptabilité nationale (SCN 1993) entre 1998 et 2011. Toutefois, et pour des raisons d'estimation du stock de capital initial et de prolongement de la série du PIB, il a été procédé à l'utilisation des données de longue période provenant de la base des données de la World Development Indicators (WDI 2014).

3.3 La croissance potentielle et l'inflation

La dynamique de l'inflation et de la production est positivement liée au niveau de l'écart de production (Coe et Mc Dermott, 1997). Autrement dit, l'inflation a tendance d'augmenter lorsque le PIB effectif est supérieur à sa tendance (gap de production positif) et elle a tendance à diminuer lorsqu'il est inférieur à sa tendance (gap de production négatif). Au Maroc, une telle relation évolue-t-elle dans ce sens ?

Pour répondre à cette question, nous testons empiriquement le lien entre inflation et gap de production. Pour cela, nous mettons en relation les indices de l'inflation et les écarts de production obtenus avec les méthodes déjà utilisées qui ont le mérite de tenir compte des fluctuations du PIB.

Nous estimons, ensuite, un modèle de gap de production et testons sa stabilité structurelle.

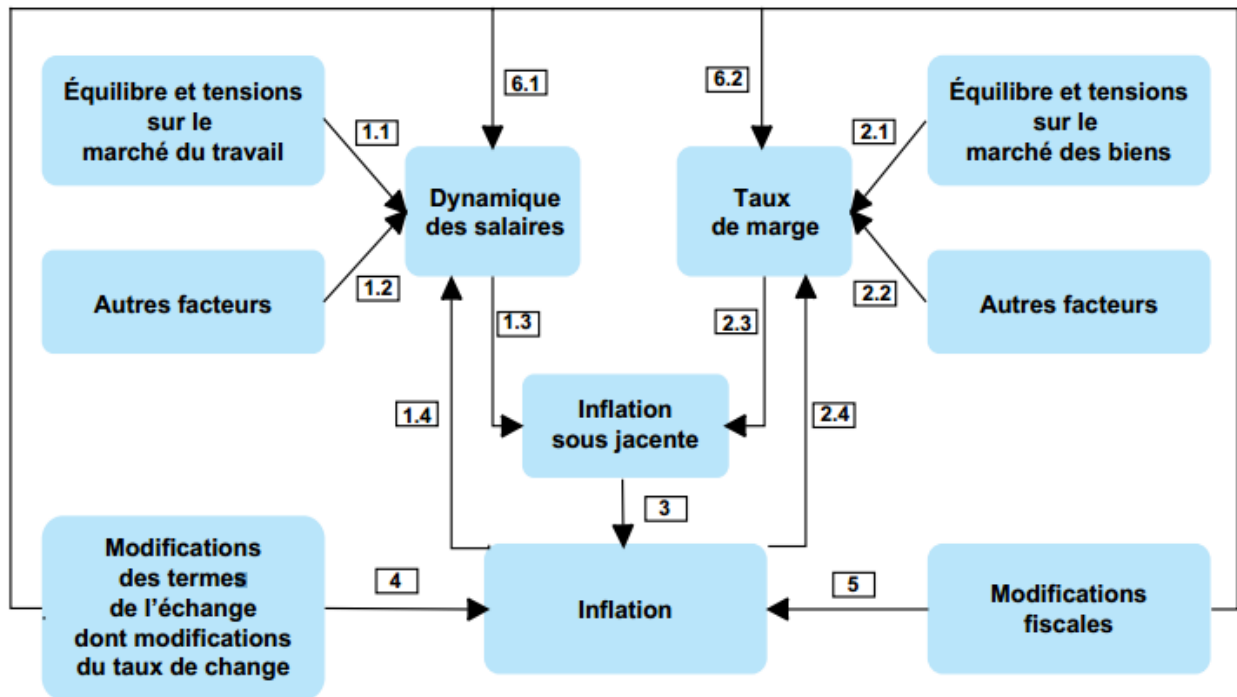
3.3.1 Les sources de l'inflation

Les sources d'inflation sont nombreuses. L'évaluation du niveau potentiel de production et de l'écart entre ce niveau potentiel et celui observé qui est influencé par la politique monétaire permet de caractériser les tensions inflationnistes.

Le graphique 43 ci-dessous propose une représentation très simplifiée des différentes sources possibles de tensions inflationnistes. Sans en commenter ici toutes les relations, soulignons seulement que les deux sources d'inflation sous-jacente sont la dynamique des salaires (relation 1.3) et du taux de marge des entreprises (relation 2.3). L'inflation, en termes de prix effectifs de consommation, a elle-même comme source d'inflation sous-jacente⁶³ (relation 3) et les effets directs (c'est-à-dire hors la part absorbée à court terme par un report sur les salaires ou sur les marges) des modifications des termes de l'échange (relation 4) et des modifications fiscales (relation 5). L'inflation influence elle-même la dynamique des salaires (relation 1.4) par les mécanismes d'indexation et donc, simultanément, le taux de marge (relation 2.4).

⁶³ Il n'existe pas de définition unique et consensuelle de l'inflation sous-jacente. Cette dernière est entendue ici comme l'inflation hors effet(s) direct(s) des modifications des termes de l'échange et des modifications fiscales.

Graphique 43 : Les sources des tensions inflationnistes



Source : Bulletin de la banque de France – n° 103 – juillet 2002

Pour un stock de capital productif et une population active donnés, le PIB potentiel correspond à un niveau d'équilibre offre - demande, sur les marchés des biens et du travail, permettant de stabiliser l'inflation. Sur ces deux marchés, l'équilibre offre-demande est usuellement appréhendé par des indicateurs synthétiques : respectivement, le taux d'utilisation des capacités de production et le taux de marge pour le marché des biens, et le taux de chômage pour le marché du travail. Le PIB potentiel correspond ainsi à l'équilibre sur les marchés des biens (le taux de marge d'équilibre) et du travail (le taux de chômage n'accéléralant pas l'inflation, ou NAIRU).

Des chocs de nature diverse peuvent affecter ces niveaux d'équilibre sur les marchés des biens et du travail. De tels chocs peuvent être spécifiques au marché des biens (relation 2.2 ; il peut s'agir, par exemple, de choc affectant le coût du capital), au marché du travail (relation 1.2 ; il peut s'agir, par exemple, d'une variation exogène du temps de travail) ou communs aux deux marchés s'il s'agit de modifications des termes de l'échange (relation 4 ; par exemple une variation de change ou du prix de l'énergie) ou fiscales (relation 5 ; par exemple un changement d'assiette fiscale). L'analyse du PIB potentiel apparaît ainsi étroitement liée aux conditions d'équilibre sur les marchés des biens et du travail.

L'une des finalités des évaluations d'écart de PIB étant d'appréhender les tensions inflationnistes internes à une économie, il importe d'apprécier si ces évaluations permettent effectivement d'expliquer une part des variations observées des rythmes de l'inflation.

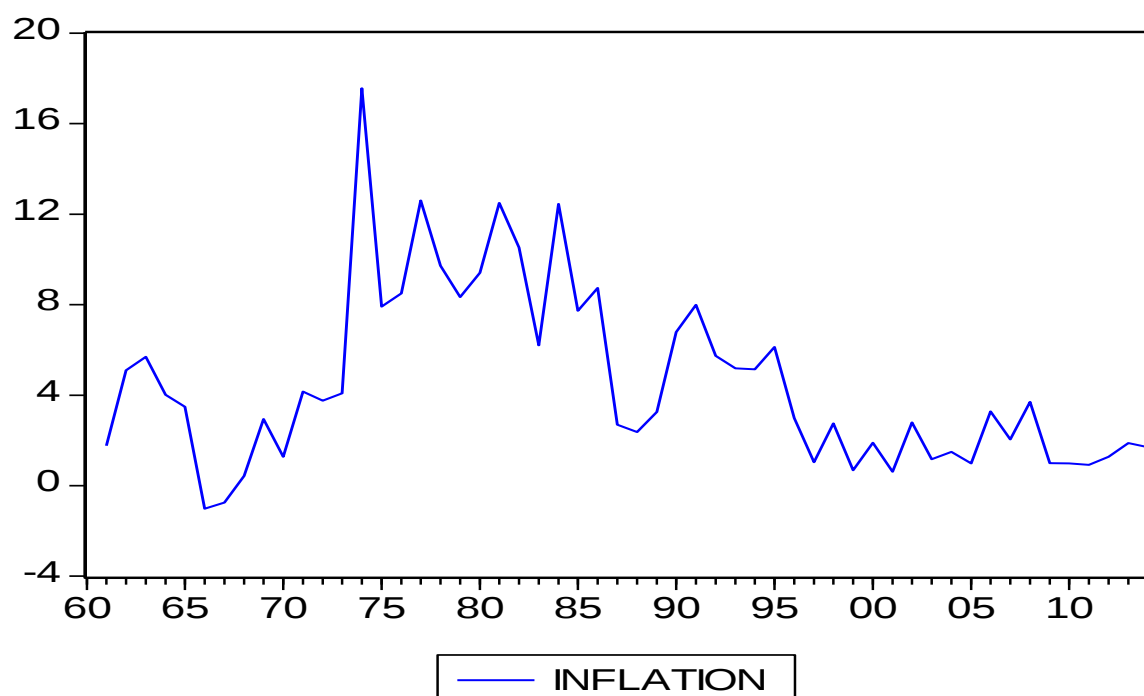
A partir d'une relation simple dans laquelle l'inflation est expliquée par ses rythmes passés et par les valeurs présentes et passées de l'écart de PIB⁶⁴. La prise en compte de retards sur l'écart de PIB permet d'introduire des effets d'inerties dynamiques (effets de speed limit), supposant que l'inflation est influencée non seulement par l'écart de PIB atteint sur la période considérée, mais aussi par l'évolution présente et passée de cet écart de PIB⁶⁵. Un même niveau d'écart de PIB ne correspondra donc pas aux mêmes tensions inflationnistes internes selon que l'écart de PIB a connu précédemment une forte ou une faible évolution.

L'analyse de l'évolution de l'inflation au Maroc montre qu'elle a été maîtrisée autour de 1,8% durant la période 2000-2012 malgré l'accentuation du renchérissement des cours du pétrole et des produits de base au niveau des marchés mondiaux, et ce grâce au soutien de la caisse de compensation et la gestion de la politique monétaire.

⁶⁴ Article de M. Baghli et H. Fraisse : *Economics Letters* 94 (1), 1-6, 19, 2007

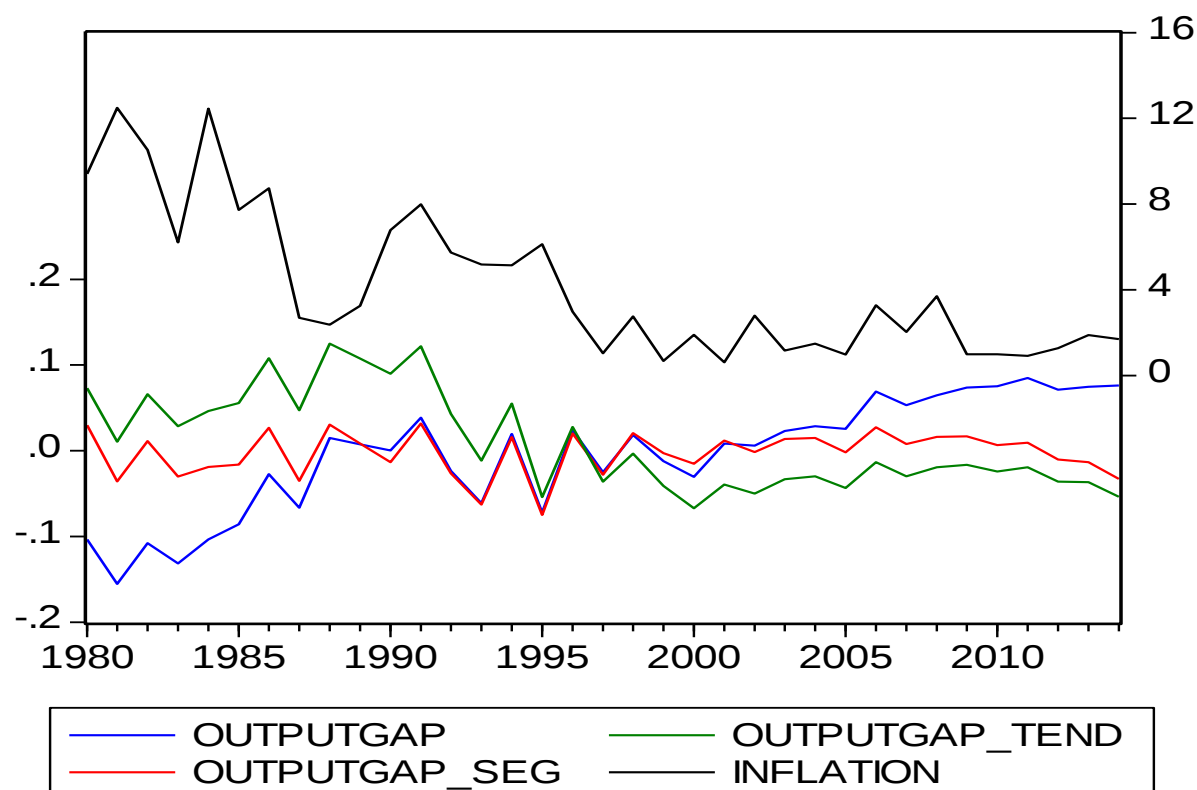
⁶⁵ La détection de tels effets de speed limit avait par exemple déjà été tentée par D. Turner (1995) : « Speed limit and asymmetric inflation effects from the output gap in the major seven economies », *OECD Economic Studies*, n° 24, 1995/1.

Graphique 44 : Evolution de l'inflation entre 1961-2014



Source : WDI

Graphique 45 : Evolution de l'inflation et les outputs gaps entre 1980-2014



Source : WDI; DEPF ; calculs : auteur

On constate une évolution relativement similaire des séries. Autrement dit, la théorie selon laquelle il existe une relation positive entre le gap de production et l'inflation n'est que partiellement vérifiée au Maroc.

Sans doute, une telle théorie reste valable dans les périodes de stabilité politique mais perd toute signification en cas d'instabilité chronique. Nous pouvons ainsi tester empiriquement la relation entre inflation et écart de production en utilisant un modèle de gap de production puis en testant sa stabilité dans le temps.

3.3.2 Le modèle de gap de production

Le modèle traditionnel de gap de production peut être dérivé d'une courbe de Phillips (Baghli et Fraisse, 2002, *op. cit.*) augmentée des anticipations inflationnistes.

Traditionnellement, nous pouvons écrire :

$$\pi_t = \alpha_i \pi_{t-1} + \sum \beta_i \text{GAP}_{t-i} + \varepsilon_t$$

π_t représente le taux d'inflation, π_{t-1} , le taux d'inflation anticipé et GAP_{t-i} , l'écart entre PIB effectif et PIB potentiel. ε_t indique le terme d'erreur.

Concernant le gap de production obtenu avec le filtre d'Hodrick-Prescott (HP) et pour celui obtenu à partir de la méthode de la tendance segmentée, le nombre de retards retenus, déterminé à partir des critères d'Akaike et de Schwarz, est de 1.

Nous pouvons alors estimer, pour les deux modèles (filtre HP et tendance segmentée), la relation qui suit :

$$\pi_t = \alpha_i \pi_{t-1} + \beta_1 \text{GAP}_t + \beta_2 \text{GAP}_{t-1} + \varepsilon_t$$

Les résultats de la relation ci-dessus sont consignés dans le tableau suivant :

Tableau 18 : Estimation du modèle avec le filtre d'Hodrick-Prescott (HP)Dependent Variable: INFLATION : Π_t

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INFLATION(-1) : Π_{t-1}	0.860158	0.079872	10.76915	0.0000
OUTPUTGAP : GAP_t	7.620716	16.94314	0.449782	0.6563
OUTPUTGAP(-1) : GAP_{t-1}	-0.153306	16.35280	-0.009375	0.9926
R-squared	0.503151	Mean dependent var	4.250925	
Adjusted R-squared	0.467662	S.D. dependent var	3.460132	
S.E. of regression	2.524565	Akaike info criterion	4.781780	
Sum squared resid	178.4560	Schwarz criterion	4.920553	
Log likelihood	-71.11759	Durbin-Watson stat	2.670440	

Source : WDI; DEPF ; calculs : auteur

Tableau 19 : Estimation du modèle avec la tendance segmentéeDependent Variable : INFLATION : Π_t

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INFLATION(-1) : Π_{t-1}	0.858275	0.079182	10.83923	0.0000
OUTPUTSEG	2.970221	19.93935	0.148963	0.8827
OUTPUTSEG(-1)	-11.92902	19.95534	-0.597786	0.5548
R-squared	0.508689	Mean dependent var	4.250925	
Adjusted R-squared	0.473595	S.D. dependent var	3.460132	
S.E. of regression	2.510455	Akaike info criterion	4.770571	
Sum squared resid	176.4668	Schwarz criterion	4.909344	
Log likelihood	-70.94385	Durbin-Watson stat	2.611275	

Source : WDI; DEPF ; calculs : auteur

Selon les résultats obtenus dans les tableaux ci-dessus, et suivant la méthode d'estimation de l'écart de production, qui est utilisée pour estimer le modèle de gap de production, la théorie montrant une relation positive entre inflation et écart de production, n'est pas toujours vérifiée.

Les statistiques t de Student, attachées aux coefficients β_1 et β_2 , indiquent que ces derniers ne sont pas significativement différents de 0. Seule l'inflation anticipée explique la hausse du taux d'inflation étant donné que le coefficient attaché à la variable Π_{t-1} est largement significativement différent de 0 au seuil de 1%.

3.4 La croissance potentielle et le taux de chômage

L'augmentation du taux de chômage est égale à l'écart du taux de croissance par rapport à la croissance potentielle, multipliée par un certain coefficient, variant selon les pays. La croissance potentielle découle de l'augmentation de la population active et de la productivité par travailleur.

En effet, la population active n'est pas constante, car la démographie de la population a un impact direct sur la demande d'emplois. Si la démographie augmente de 5% pendant 10 ans, il faut que la croissance de la production croît elle aussi de 5% pour que le chômage soit stable, afin que le marché du travail puisse absorber ces 5% de nouvelles personnes.

En moyenne, la démographie augmente donc de 1,1% par an et la productivité de 3,5%. La croissance potentielle est donc de $1,1 + 3,5 = 4,6\%$. Pour que le chômage s'inverse, il faut donc que l'économie marocaine retrouve une croissance supérieure à 4,6%, que la croissance dépasse l'augmentation de la population active et de la productivité du travail. 4,6% est donc le seuil critique.

Le calcul du coefficient d'Okun permet de savoir combien d'emplois en gros sont créés quand le seuil critique (+4,6% pour le Maroc) est franchi. Le graphique ci-dessous, fondé sur un découpage temporel partiel (1980-1999), donne un coefficient de 0,13 alors qu'il était de 0,82 de 2000 à 2014 (0,74 sur la période 1980-2014).

Tableau 20 : Estimation du coefficient d'Okun sur la période 1980-1999

Dependent Variable: TX_CHOMAGE

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDPGROWTH	-0.129310	0.081202	-1.592446	0.1424
C	0.186751	0.407306	0.458504	0.0464
R-squared	0.202290	Mean dependent var	-0.416667	
Adjusted R-squared	0.122519	S.D. dependent var	0.552405	
S.E. of regression	0.517460	Akaike info criterion	1.671242	
Sum squared resid	2.677646	Schwarz criterion	1.752059	
Log likelihood	-8.027450	F-statistic	2.535883	
Durbin-Watson stat	2.979234	Prob(F-statistic)	0.142369	

Source : HCP; DEPF ; calculs : auteur

Tableau 21 : Estimation du coefficient d'Okun sur la période 2000-2014

Dependent Variable: TX_CHOMAGE

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDPGROWTH	-0.815240	0.365884	-2.228140	0.0500
C	2.693177	2.496976	1.078575	0.0306
R-squared	0.331757	Mean dependent var	-0.066667	
Adjusted R-squared	0.264932	S.D. dependent var	8.760068	
S.E. of regression	7.510539	Akaike info criterion	7.021503	
Sum squared resid	564.0820	Schwarz criterion	7.102321	
Log likelihood	-40.12902	F-statistic	4.964609	
Durbin-Watson stat	2.439399	Prob(F-statistic)	0.050000	

Source : HCP; DEPF ; calculs : auteur

Tableau 22 : Estimation du coefficient d'Okun sur la période 1980-2014

Dependent Variable: TX_CHOMAGE

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDPGROWTH	-0.744889	0.237688	-3.133899	0.0048
C	2.757174	1.423488	1.936914	0.0657
R-squared	0.308640	Mean dependent var	-0.241667	
Adjusted R-squared	0.277214	S.D. dependent var	6.072813	
S.E. of regression	5.162912	Akaike info criterion	6.200534	
Sum squared resid	586.4245	Schwarz criterion	6.298705	
Log likelihood	-72.40641	F-statistic	9.821321	
Durbin-Watson stat	2.564129	Prob(F-statistic)	0.004827	

Source : HCP; DEPF ; calculs : auteur

Les résultats obtenus signifient qu'au-dessus du seuil critique l'économie marocaine crée six fois plus d'emplois aujourd'hui que hier. Le coefficient dépend de la façon dont les entreprises adaptent leur volume de main d'œuvre aux variations de la production : plus elles sont flexibles, et ajustent la main d'œuvre à la production, plus le coefficient est fort.

Ce coefficient élevé reflète l'évolution de la société marocaine vers plus de flexibilité sur le marché de l'emploi, c'est ce qui explique l'augmentation des contrats à durée déterminée (CDD) au détriment des contrats à durée indéterminée (CDI). Quand la croissance repart, on embauche plus vite, mais lorsqu'elle baisse, les employés sont renvoyés plus vite.

Il faut donc un minimum de 4,6% de croissance pour stabiliser le chômage, et plus pour le faire baisser.

Cet objectif qui paraît ambitieux est à la portée de la main à deux conditions :

- Mener des politiques de restructuration de l'économie basées sur la réorientation sectorielle et régionale de l'investissement public, privé et étranger ainsi que l'amélioration du climat des affaires afin d'augmenter le taux de croissance potentielle de l'économie tunisienne et en particulier la productivité potentielle. L'impact serait sûrement à moyen et long terme mais en aucun cas à court terme.
- Mener des politiques conjoncturelles pour augmenter la demande sans conduire à des tensions inflationnistes avec un dosage adéquat de la politique monétaire et budgétaire.
- Mener des politiques d'offre dont l'objectif principal est de s'attaquer au chômage d'équilibre en incitant les entreprises à embaucher davantage. Dans ce cadre les réformes fiscales et institutionnelles en général et la TVA sociale en particulier seraient des instruments privilégiés.

4. Perspectives de croissance à long terme

En ce début du 21^{ème} siècle, le monde connaît une accélération des mutations géopolitiques, tout en étant confronté à l'urgence de problématiques globales liées au développement durable.

En effet, se profile à l'horizon un nouvel ordre mondial, caractérisé par des intégrations régionales et par la consolidation de nouvelles puissances, dont le poids sur la scène politique internationale est appelé à se renforcer.

Durant ces dernières décennies, la mondialisation s'est imposée. Elle a créé de très fortes interdépendances et a participé à l'essor des nouvelles technologies de l'information. Elle a offert des opportunités manifestes aux pays qui ont su concevoir des politiques d'ouverture adéquates ; mais, elle a aussi accentué pour d'autres le gap de développement, contribuant à raviver les tensions culturelle et idéologique.

A la faveur du développement des échanges et de l'accroissement de la population mondiale, le monde fait face à des menaces importantes sur le plan environnemental : changements climatiques, stress hydrique, diminution des ressources halieutiques, perte de la biodiversité...

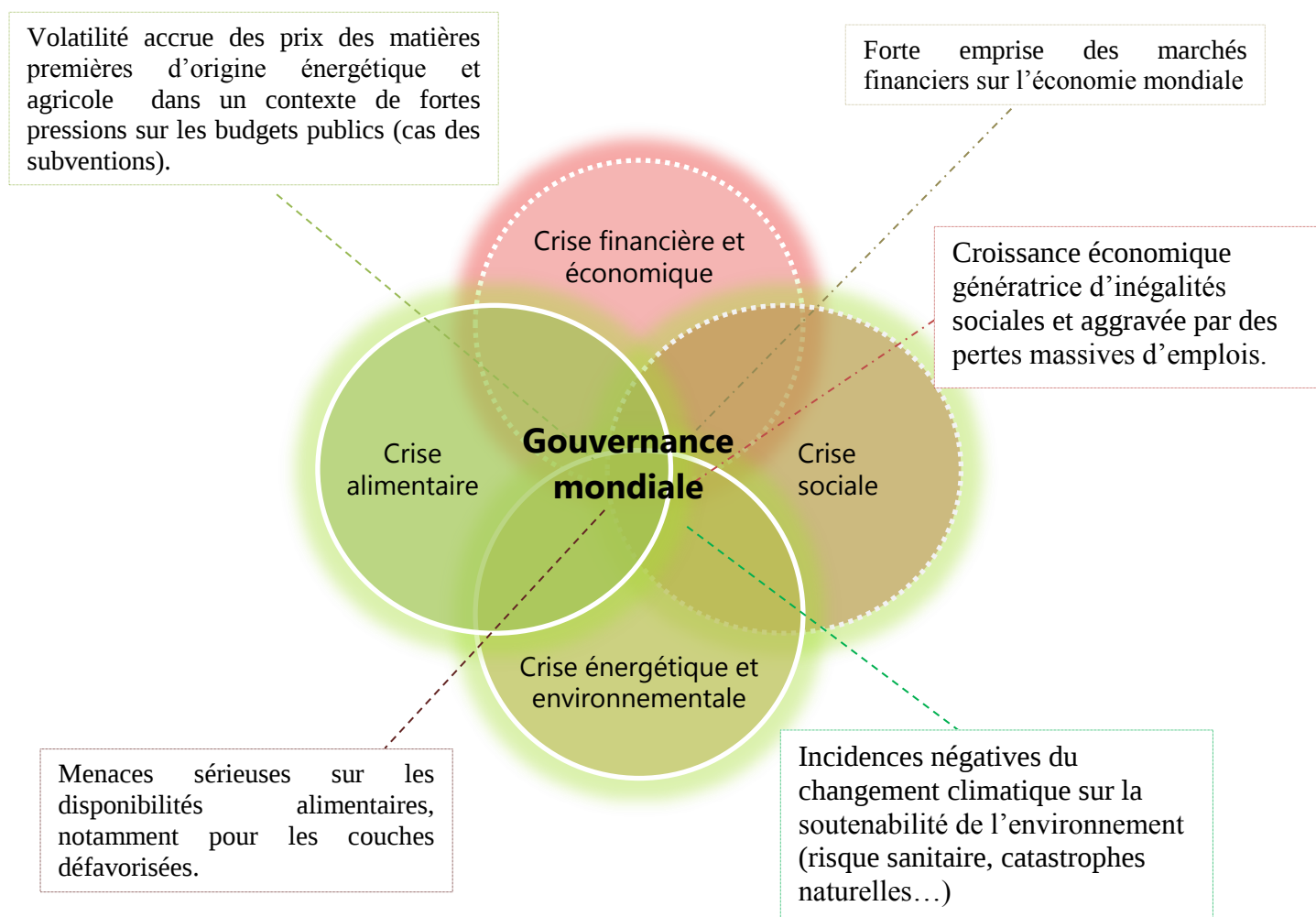
Ces évolutions rendent nécessaires pour le Maroc, à l'instar des autres pays, des adaptations environnementales, socio-économiques, technologiques, sociétales et politiques.

Dans ce cadre, un diagnostic a été réalisé et qui est basé sur l'analyse des menaces et des opportunités externes qui ont été confrontées, dans un contexte de transformations internes, aux forces et aux faiblesses du pays. Cette analyse a fait ressortir quelques facteurs clés de succès qui permettraient au Maroc d'asseoir, sur des bases solides, son développement économique et social et de renforcer son positionnement dans la mondialisation.

4.1 Tendances lourdes : enjeux et opportunités pour le Maroc

Le monde est devenu de plus en plus complexe et incertain, avec une accélération inédite du rythme de transformations sur le plan économique, géopolitique, social, technologique... Il se construit sur la base de nouveaux paradigmes, en rupture avec les repères traditionnels : frontière de plus en plus réduite entre le global et le local, nouvelle gouvernance mondiale aux contours en gestation, de nouveaux équilibres entre système de production, système social et système naturel, rapidité de propagation des crises, grande perméabilité culturelle et de valeurs ...

Un grand nombre de pays sont de plus en plus vulnérables à des crises globales et interdépendantes mettant en relief les limites du mode de gouvernance actuel à résorber les disfonctionnements du système mondial.



Cet environnement international est porteur d'opportunités réelles pour le Maroc, qui a fait de l'ouverture un choix stratégique incontournable, mais le confronte toutefois à des enjeux, à moyen et long termes, d'une grande ampleur (concurrence acharnée, ancrage régional, sécurité, mutations sociétales ...), à savoir :

- **Enjeux liés au décentrement du monde** mettant en relief l'importance de la diversification des alliances stratégiques
- **Enjeux sociaux** déterminants pour la stabilité et la cohésion sociale
- **Enjeux démographique** : maîtrise du solde migratoire, tensions sur le marché de l'emploi, fuite des compétences
- **Enjeux environnementaux de taille** : l'eau l'énergie et la sécurité alimentaire

Le devenir de l'économie marocaine devrait s'inscrire dans un contexte de forte exposition aux chocs exogènes à l'approche des échéances de libre échange et des exigences du Statut Avancé avec l'Union Européenne. Une telle situation pourrait être amplifiée par les tendances à long terme des échanges extérieurs et des flux de capitaux qui devraient se caractériser par une intensification de la concurrence asiatique et sur la prééminence des avantages compétitifs fondés sur la technologie et le savoir.

En cette ère de mondialisation, la tendance est aux grands ensembles économiques agissant en tant qu'espaces de définition des stratégies industrielles et de reformulation des spécialisations économiques.

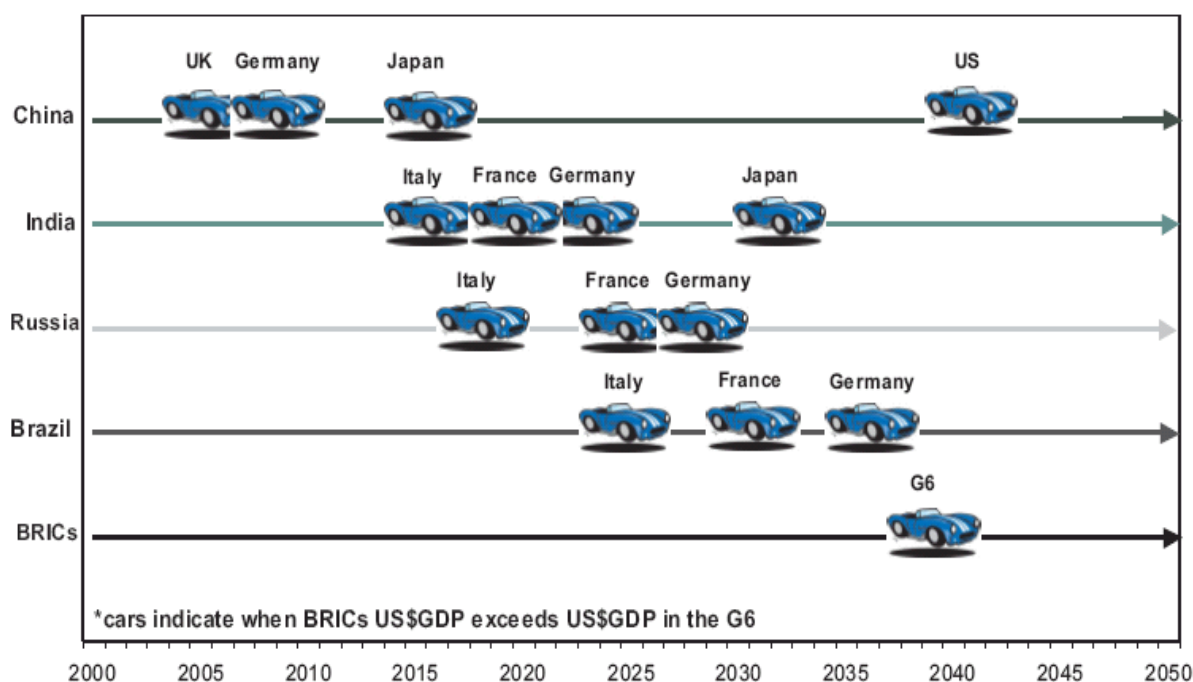
Pour permettre au Maroc de mieux se préparer aux mutations de l'environnement international, il serait nécessaire d'œuvrer en faveur d'un nouveau positionnement du Maroc qui serait à la fois adapté et proactif. Pour ce faire plusieurs actions stratégiques, dont certaines sont déjà à l'œuvre, méritent d'être poursuivies.

La poursuite de la mondialisation conduirait à l'émergence, durant les prochaines décennies, de la première civilisation réellement planétaire au point qu'aucune région ou nation ne pourrait assurer seule son avenir, indépendamment des autres. La nouvelle configuration planétaire serait marquée par le renforcement du poids des BRIC et par l'accentuation des incertitudes sur l'avenir de l'Europe et sur l'hégémonie américaine.

Plusieurs blocs régionaux ont déjà émergé dans le monde, notamment l'Union Economique et Monétaire en Europe, l'ALENA en Amérique du Nord, le MERCOSUR en Amérique latine et L'ASEAN au Sud Est asiatique. Ce processus devrait se renforcer et s'amplifier à l'avenir. En effet, pour être reconnus et peser sur la scène internationale, des États trouveront un intérêt à s'unir autour d'objectifs communs. Les espaces qui s'affirmeront dans l'architecture internationale seront ceux qui sauront s'adapter aux risques et menaces transnationaux, ainsi qu'aux nouvelles donnes mondiales. Toutefois, ce processus, pourrait contribuer à renforcer la polarisation de l'économie mondiale sur quelques espaces régionaux clés, générant l'isolement, la marginalisation voire l'exclusion de certaines zones.

Une des tendances lourdes de l'environnement international se trouve incarnée dans la montée en puissance des BRIC⁶⁶. Outre la Russie qui revient sur le devant de la scène internationale, la Chine, l'Inde et le Brésil, qui grâce à la dynamique de leurs profils de spécialisation économique, verraient leur rattrapage économique s'accélérer pour s'ériger à l'avenir en tant que nouvelles puissances économiques.

Graphique 46 : Montée en puissance des BRIC par rapport aux autres pays développés



Source: Goldman Sachs

⁶⁶ BRIC : Brésil, Russie, Inde et Chine.

Les BRIC ont en commun un réel potentiel basé sur une forte compétitivité économique et un profil de spécialisation dynamique tant dans l'industrie que dans les services.

Ces nouvelles puissances économiques continueraient, grâce à la dynamique de leur secteur exportateur, à profiter de l'expansion du commerce mondial et deviendraient de plus en plus des concurrents sérieux pour les pays développés notamment l'Europe et les pays en développement et ce, dans de multiples secteurs clés du commerce international.

Toutefois, malgré les perspectives positives des BRIC, ces derniers souffrent d'un certain nombre de faiblesses. Tout d'abord, ils sont très peuplés et se trouvent contraints d'intégrer leurs populations pauvres (essentiellement rurales en Chine et en Inde) parallèlement à leur entrée sur les marchés mondiaux.

Ensuite, les systèmes financiers de la Chine et de la Russie ne sont pas suffisamment développés et transparents pour accompagner leur essor économique. Cette situation accroît la vulnérabilité de ces pays aux crises financières et risquerait de compromettre leur positionnement futur en tant qu'économies leaders.

Enfin, la Russie est confrontée à un déclin démographique patent et à une population vieillissante et en mauvaise santé. La Chine doit aussi s'attendre à un déclin démographique similaire à celui du Japon, à partir de 2040, conséquence de sa politique de l'enfant unique. La durabilité du modèle de croissance chinois n'est pas acquise. Le problème de la Chine est qu'elle est en passe de devenir «le premier grand pays à être vieux avant d'être riche»⁶⁷. D'ici 2050, le nombre de personnes âgées de 60 ans et plus pourrait atteindre 430 millions, soit une personne sur trois. Parmi les personnes âgées, le tiers ferait partie du quatrième âge, ce qui représente pour la Chine un réel défi socio-économique⁶⁸.

A côté des BRIC, d'autres pays émergents pourraient renforcer leurs positions sur la scène mondiale comme l'Indonésie, la Turquie ou l'Afrique du Sud.

⁶⁷ Strategic & International Studies (CSIS), *The Graying of the Middle Kingdom*, Richard Jackson, Neil Howe, 2004.

⁶⁸ Office National du vieillissement chinois, *Rapport d'études et de projections sur le vieillissement de la population chinoise*, Février 2006.

La crise financière aigue qui a secoué l'économie américaine et la transmission des effets récessifs qui en découlent aux autres pôles régionaux pose plusieurs interrogations sur la capacité des Etats-Unis à jouer durablement le rôle de locomotive de l'économie mondiale et semble par ricochet remettre en cause le rôle du dollar comme monnaie de réserve et de transactions internationales.

Par ailleurs, la croissance dynamique des BRIC, en particulier la Chine, pourrait avoir un impact significatif sur l'économie américaine en raison de l'intensité des relations économiques et financières liant ces pays à l'Amérique du Nord.

Plusieurs incertitudes pèsent sur l'avenir de ce continent. Certaines études prospectivistes prévoient un effondrement de l'hégémonie américaine. D'autres prédisent que les Etats-Unis disposent d'atouts qui leur permettront de pérenniser leur suprématie.

Les Etats-Unis maintiendraient globalement leur statut de superpuissance mais sans pour autant réussir à préserver la position hégémonique qu'ils occupent depuis la fin de la guerre froide. En particulier, l'évolution de la relation Etats-Unis-Chine, entre rivalité et interdépendance, sera l'un des paramètres clés du futur ordre international⁶⁹.

Quant à l'Europe, principal partenaire du Maroc, elle affiche depuis plus d'une décennie de faibles rythmes de croissance économique. Le PIB européen progresse avec 2 points de moins que celui des Etats-Unis et 8 points de moins par rapport à celui de la Chine⁷⁰.

L'Europe dispose de nombreux atouts tels que la taille importante de son marché, sa main d'œuvre hautement qualifiée, sa gouvernance démocratique et un fort acquis communautaire comportant un arsenal juridique particulièrement développé.

Elle serait néanmoins confrontée à de nombreux défis liés à la construction européenne notamment au niveau des volets politique, diplomatique et militaire. L'Europe serait également contrainte à faire face au vieillissement de sa population, à l'intégration difficile des populations immigrées, à un éventuel décrochage sur le plan technologique – si elle ne relance pas fortement le secteur de la recherche et développement- et à la réforme de l'Etat providence et du système fiscal.

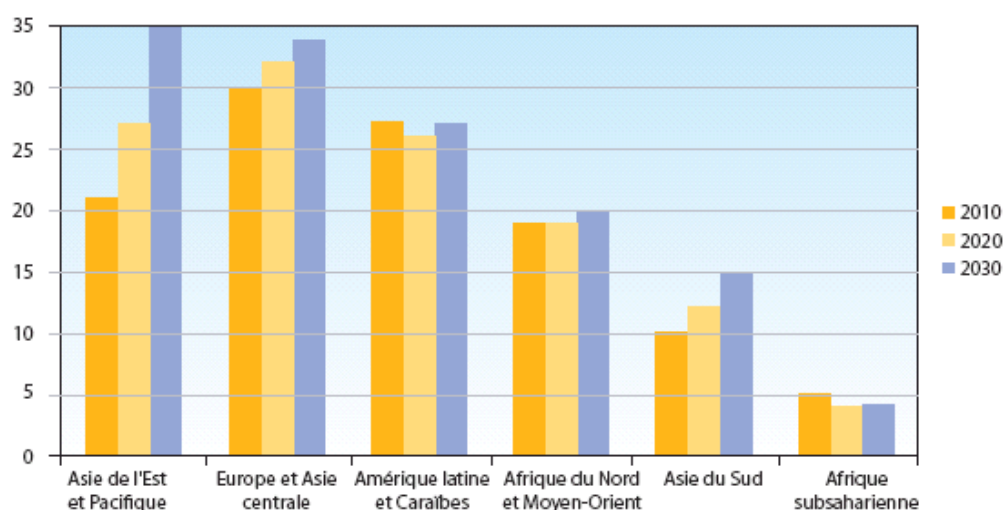
⁶⁹ Institut Royal des Etudes Stratégiques (IRES), « Rapport perspective », document de travail, 2007

⁷⁰ Fonds Monétaire International, statistical appendices du *World Economic Outlook*, Octobre 2013.

Les études prospectives⁷¹ prédisent un déclin relatif de l'Europe, dont la part dans le PIB mondial reculerait de 4 points d'ici 2020 et de 10 points entre 2000 et 2050. Toutefois, l'intégration de nouveaux pays à fort potentiel ainsi qu'un partenariat plus développé avec les pays du sud et de l'est de la Méditerranée pourraient présenter des perspectives de relance de la croissance économique européenne.

Dans l'hypothèse du maintien des tendances de croissance observées par le passé, le volume global de l'économie mondiale pourrait doubler, passant de 35.000 milliards de dollars en 2005 à 72.000 milliards de dollars en 2030⁷².

Graphique 47 : Revenu par habitant en % du revenu des pays développés



Source : Banque Mondiale, *Perspectives pour l'économie mondiale, gérer la prochaine vague de mondialisation*, 2010

Le revenu moyen par habitant devrait s'améliorer de 50% d'ici 2020⁷³ et le nombre de personnes ayant moins de 1 dollar par jour pourrait être réduit de 1,1 milliards en 2006 à 550 millions en 2030. A cet horizon, 1,2 milliards d'habitants des pays en développement contre 400 millions aujourd'hui feraient partie de la classe moyenne planétaire⁷⁴.

⁷¹ Notamment l'étude prospective de l'Institut Français des Relations Internationales, *Le commerce mondial au 21^{ème} siècle*, Octobre 2002.

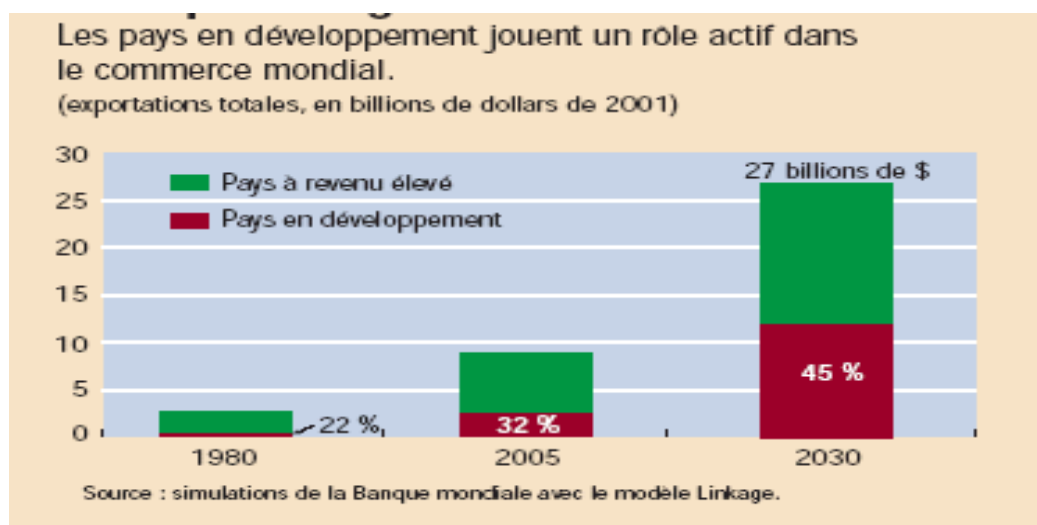
⁷² Ce chiffre et ceux qui suivent dans ce paragraphe sont extraits du rapport de la Banque mondiale, *Perspectives pour l'économie mondiale, gérer la prochaine vague de mondialisation*, 2007. Le volume global de l'économie correspond au PIB en réel.

⁷³ National Intelligence Council, *Mapping the Global Future*, Décembre 2004.

⁷⁴ « ...et disposeraient d'un pouvoir d'achat de 4.000 à 17.000 dollars par tête », Banque mondiale.

Les pays en développement, de manière globale, participeraient de plus en plus à l'expansion du commerce mondial. Leur part dans les exportations mondiales devrait augmenter de 32% en 2005 à 45% en 2030⁷⁵. Le rattrapage des revenus de ces pays aboutirait à une dynamisation de la demande des pays en développement⁷⁶, amenée à devenir un élément moteur du commerce mondial.

Graphique 48 : Part des pays en développement dans le commerce mondial (1980-2030)



Source : Banque Mondiale, *Perspectives pour l'économie mondiale, gérer la prochaine vague de mondialisation*, 2010

La hausse du revenu moyen par habitant s'accompagnerait toutefois d'une répartition inégale inter et intra régionale. La prospérité atteindrait des niveaux élevés dans certaines régions du monde alors que d'autres en seraient privées, particulièrement, les régions peu insérées à l'économie mondiale ou disposant d'économies peu compétitives.

Le partage des richesses au niveau mondial profiterait à l'Asie dont la part dans le PIB mondial évoluerait de 24 à 38% entre 2000 et 2030, alors que celle des pays de l'OCDE baisserait de 55 à 40%⁷⁷.

⁷⁵ OMC, *Rapport mondial 2006*

⁷⁶ « Ces pays qui, voilà une vingtaine d'années seulement, fournissaient 14 % des importations de produits manufacturés des pays riches en assurent aujourd'hui 40 %, et en fourniront probablement plus de 65 % à l'horizon 2030 » Banque mondiale, 2007.

⁷⁷ Nicole Gnesotto et Giovanni Grevi, *Le Monde 2025*. Part dans le PIB mondial en parité de pouvoir d'achat

A l'inverse, l'Afrique qui regroupe actuellement 14 des 18 pays les plus pauvres du monde⁷⁸ risquerait de rester à la traîne si un soutien volontariste de la communauté internationale n'est pas consenti en faveur de ce continent qui recèle, pourtant, de nombreuses potentialités.

Dans les pays asiatiques et malgré la forte croissance économique, le fossé en termes de revenu moyen par habitant resterait important relativement aux pays développés.

Même dans les pays où les retombées de la mondialisation seraient favorables, une partie de la population resterait néanmoins exclue. En l'absence d'un partage juste des fruits de la croissance, la mondialisation pourrait conduire à l'émergence de pays riches avec des populations pauvres.

Se pose dès lors la question de la durabilité de la croissance économique mondiale dans un contexte d'approfondissement des inégalités entre pays⁷⁹ et à l'intérieur des pays et qui peuvent constituer un frein au développement humain et à la stabilité des pays concernés.

La croissance économique ne peut être soutenue que sous réserve de la maîtrise des effets de la globalisation financière. L'accélération de la mondialisation et l'interdépendance croissante des places financières augmentent les risques de contagion et de destruction de richesses au niveau mondial comme en témoigne la crise des subprimes. Conséquence directe des excès observés sur le marché du crédit aux Etats-Unis, cette crise s'est rapidement répandue à tout le système financier par le canal de la titrisation.

⁷⁸ PNUD, *Rapport annuel 2005*

⁷⁹ PNUD, *Rapport mondial sur le développement humain 2005*. « Les 2,5 milliards d'individus les plus pauvres, soit 40% de la population mondiale, comptent pour 5% du revenu mondial, tandis que les 10% les plus riches en représentent 54%. Un individu sur deux vit avec moins de deux dollars par jour (seuil de la pauvreté) et un sur cinq avec moins de 1 dollar par jour (seuil de pauvreté absolue) ».

Alors que le monde assiste à la constitution de vastes territoires économiques intégrés et prospères, le Maroc fait partie d'un espace régional aux prises à de multiples fragilités structurelles. L'Union du Maghreb Arabe est bloquée en raison de plusieurs divergences tandis que le processus de Barcelone n'a pas réussi à produire les résultats escomptés, notamment en matière de rattrapage et de convergence des économies sud-méditerranéennes. Il en découle un manque à gagner substantiel de part et d'autre de la Méditerranée⁸⁰.

Le projet de l'Union méditerranéenne, dans sa version initiale, était porteur de grands espoirs susceptibles de stimuler la croissance et l'emploi et de renforcer l'intégration économique régionale. Les changements intervenus par la suite ont rapproché le projet de l'Union pour la Méditerranée⁸¹ du processus de Barcelone avec le risque de se heurter aux mêmes insuffisances.

La réussite de l'Union pour la Méditerranée serait tributaire de sa capacité à porter l'engagement financier⁸² européen à un niveau proportionnellement comparable à celui accordé aux pays d'Europe Centrale et Orientale à la veille de leur adhésion à l'Union européenne⁸³. La mise en place d'institutions communes inspirées de l'Union européenne, notamment un conseil de la Méditerranée et une banque méditerranéenne d'investissements, serait également un pré-requis. Enfin, il serait nécessaire de dépasser les blocages géopolitiques.

⁸⁰ Pierre Bekouche, *Comparer Euromed aux autres régions Nord-Sud*, Géoéconomie, n°42, Paris, 2007, cité par Pr. Bichara Khader dans *L'Union Méditerranéenne : Une Union de projet ou un projet d'Union*, Centre d'études et de recherches sur le monde arabe contemporain, UCL, Belgique, 2008.

⁸¹ L'Union pour la Méditerranée regroupe les pays riverains de la mer Méditerranée ainsi que l'ensemble de l'Union européenne, soit au total 43 pays.

⁸² Commission Européenne, *Communication relative au renforcement de la politique européenne de voisinage*, décembre 2006. L'appui financier à l'ensemble des pays méditerranéens plafonnera sur la période 2007-2013 autour de 10 milliards, prêts de la FEMIP compris. www.ec.europa.eu.

⁸³ *Rapport FEMISE 2006 sur le partenariat euro-méditerranéen*, 2006. Samir Radwan, Economic Research Forum, Egypte et Jean-Louis Reiffers, de l'Institut de la Méditerranée, France. Les programmes MEDA I & II et plus récemment l'IEVP, conjugués aux prêts de la BEI, témoignent du faible engagement de l'Union européenne soit 5,3 milliards d'euros contre 45 milliards d'euros en faveur des pays d'Europe Centrale et Orientale sous forme de programmes d'aide à l'adhésion.

L'Union pour la Méditerranée pourrait présenter un réel intérêt économique et stratégique pour le Maroc - qui a adhéré à ce projet au plus haut niveau de l'Etat - en termes de renforcement de la coopération dans quelques secteurs prioritaires (l'énergie, l'eau, l'environnement, la protection civile, le contrôle de l'immigration clandestine et les transports). La gestion commune des projets inscrits dans l'agenda de l'Union pour la Méditerranée serait opportune pour favoriser la coopération Sud-Sud en Méditerranée.

Les perspectives offertes pour le Maroc dans le cadre du statut avancé avec l'Union européenne pourraient constituer une alternative pour faire face aux incertitudes de l'intégration régionale. Ce statut, concrétisé depuis le 13 Octobre 2008, aboutirait à un espace commun avec l'Union européenne, reposant sur un marché unique, un régime d'investissements ouvert, un rapprochement des législations, une interconnexion des réseaux énergétiques et une coopération renforcée en matière d'environnement et de sécurité. Il créerait des synergies positives en faveur d'une modernisation rapide et irréversible de l'économie marocaine. Cependant, le statut avancé aurait des conséquences en termes de souveraineté, de structures politiques et de valeurs dont il est prioritaire de mesurer l'ampleur.

Malgré ces perspectives, la forte concentration des échanges économiques et financiers du Maroc sur l'Europe n'est pas exempte de risques dans le cas où cette région, qui a pourtant beaucoup d'atouts, verrait sa position sur l'échiquier mondial décliner relativement sous l'effet de l'intensité de la concurrence asiatique. Face à cette éventualité et compte tenu de la nouvelle configuration mondiale qui ne laisserait certainement pas de place aux pays isolés, il devient opportun pour le Maroc de repenser sa stratégie d'alliance et de partenariat pour s'adapter à un monde multipolaire.

La montée en puissance des BRIC offrirait des opportunités indéniables pour notre pays, moyennant une stratégie de promotion adaptée. L'augmentation graduelle de leur poids économique s'accompagnerait d'un rattrapage accéléré des revenus et de la constitution de classes moyennes avec un pouvoir d'achat de plus en plus élevé.

Ce faisant, ces pays seraient de nouveaux foyers de consommation aptes à absorber une fraction croissante de l'offre exportable marocaine⁸⁴ et à constituer de nouveaux marchés émetteurs pour le secteur touristique national⁸⁵. Les BRIC pourraient aussi, avec leurs coûts de production avantageux, être une source d'approvisionnement bon marché pour les entreprises nationales.

De plus, compte tenu des multiples accords de libre-échange qu'il a conclus, le Maroc aurait intérêt à attirer les investissements originaires des BRIC à la recherche de proximité géographique des marchés européens, africains et moyen-orientaux. Cette opportunité favoriserait l'établissement de liens de partenariat entre les secteurs privés respectifs du Maroc et des BRIC.

Néanmoins, les BRIC pourraient présenter des menaces concurrentielles pour le Maroc. Ces nouvelles puissances, notamment la Chine et l'Inde, parviendraient à réaliser des percées considérables au niveau de leur montée en gamme sur les échelles de valeurs qui s'ajouteraient aux avantages coûts dont ils disposent dans les segments de production à forte intensité de main d'œuvre. Un tel risque serait de nature à mettre à rude épreuve certains secteurs d'activité, si notre pays n'opère pas un repositionnement en faveur des segments à forte valeur ajoutée, comme ce fût le cas pour le secteur textile-habillement au lendemain de l'abolition de l'accord multifibres.

Le Maroc constitue pour les Etats-Unis un partenaire stratégique dans la région. Il compte parmi les rares pays de sa région à avoir conclu un accord de libre-échange avec les Etats-Unis à portée globale. Cet accord recèle d'importantes opportunités en termes de diversification des débouchés extérieurs et d'attraction des investissements américains⁸⁶.

⁸⁴ Office des Changes. Depuis 2005, les BRIC figurent parmi les vingt premières destinations des exportations marocaines (l'Inde est en 5^{ème} position, le Brésil en 10^{ème}, la Russie en 12^{ème}, et la Chine en 20^{ème}). www.oc.gov.ma.

⁸⁵ ODIT-France (Ministère du tourisme français), tourisme Rhône Alpes, *Dispositif stratégique et opérationnel 2007*. A titre d'exemple, l'Inde compte 5 millions de touristes en 2006, en 2010, le marché touristique indien est estimé à 20 millions. www.odit-france.fr.

⁸⁶ Office des Changes, balance commerciale 2007. En 2006, les investissements et prêts privés américains reçus par le Maroc se sont chiffrés à 2,3 milliards de dirhams, soit 7,9% du total, faisant des Etats-Unis le 4^{ème} investisseur étranger au Maroc.

La concrétisation du potentiel de libre-échange avec les Etats-Unis nécessiterait, néanmoins, le desserrement des obstacles non tarifaires qui entravent l'accessibilité des entreprises exportatrices marocaines au marché américain⁸⁷.

Il serait souhaitable que cet accord soit accompagné par des mesures conséquentes en termes d'appui et d'assistance technique au profit des secteurs nationaux vulnérables au choc de l'ouverture, notamment l'agriculture.

Ce partenariat économique devrait s'étendre au volet politique avec un appui américain dans les instances internationales en faveur de l'intégrité territoriale du Maroc avec notamment l'adoption du projet d'autonomie du Sahara dans le cadre de la souveraineté marocaine.

Le Maroc a toujours accordé une place de choix à l'Afrique dans ses relations extérieures comme en témoigne la fréquence des visites effectuées par Sa Majesté Le Roi Mohammed VI dans plusieurs pays du continent et qui se sont couronnées par la conclusion de plusieurs accords et conventions de coopération.

Bien que ce continent connaisse de nombreuses difficultés structurelles, les multiples programmes économiques engagés par la communauté internationale en faveur de l'Afrique, conjugués à l'amélioration graduelle de sa stabilité politique, ne manqueraient pas de faire de cette région un gisement futur de croissance économique⁸⁸.

La présence de plus en plus active de la Chine et de l'Inde sur les marchés africains constitue un signal fort aux firmes marocaines pour améliorer leur positionnement sur ces marchés.

⁸⁷ Office des Changes, balance commerciale 2007. Les échanges commerciaux du Maroc avec les Etats-Unis se sont élevés en 2007 à près de 18,6 milliards de dirhams, soit 4,9% du commerce extérieur total du Royaume, avec toutefois un solde commercial bilatéral déficitaire en défaveur du Maroc (13 milliards de dirhams en 2007).

⁸⁸ Rapport du Ministère du Commerce Extérieur, *Diagnostic et éléments pour une nouvelle stratégie du commerce extérieur*, Octobre 2006. La part de l'Afrique (dans son ensemble) dans les exportations totales du Maroc est demeurée stable autour de 5% entre 1995 et 2005. Les ventes marocaines sur ces marchés ont progressé de 3,7 milliards de dirhams à 4,3 milliards entre 2004 et 2005.

A cet égard, l'Afrique constitue aujourd'hui une zone d'accueil pour les investisseurs extérieurs marocains, comme en témoignent les récentes prises de participation dans divers secteurs porteurs⁸⁹.

Les marchés africains pourraient à l'avenir servir de plateforme pour accompagner l'internationalisation des firmes marocaines. Ces dernières pourraient également constituer un relais pour les firmes internationales, peu accoutumées à des marchés réputés à risques, dans le cadre d'une coopération triangulaire.

L'Afrique, vu ses potentialités minières et énergétiques, pourrait jouer un rôle important dans la sécurité d'approvisionnement en énergie du Maroc, lequel ferait bénéficier l'Afrique de son savoir-faire dans le domaine minier.

L'implication du Maroc dans la stratégie de développement de l'Afrique mériterait d'être approfondie, tant dans le cadre du NEPAD que dans celui des Objectifs du Millénaire pour le Développement. Cette stratégie favoriserait la mise en place de projets concrets dans des domaines vitaux pour le développement humain en Afrique, comme les infrastructures, l'habitat, l'eau et l'agriculture.

⁸⁹ Parmi les entreprises marocaines fortement présentes sur les marchés de l'Afrique, on compte : Attijariwafa Bank, BMCE, BCP dans le secteur bancaire de l'Afrique de l'Ouest, ONA à travers sa filiale Managem dans le secteur minier en Guinée, au Mali, au Burkina Faso et au Niger, ainsi que Maroc Telecom, l'ONE et la RAM.

4.2 Clés de succès

L'examen des diverses tendances de l'environnement international et de leurs incidences éventuelles sur l'avenir du Maroc permet de mettre en relief l'importance d'une stratégie d'ouverture internationale, fondée sur la recherche de nouvelles formes de compétitivité et d'intégration dans les chaînes de valeur globale, notamment au niveau de l'énergie, de l'agriculture, de l'industrie et des services.

Si la mondialisation a engendré une forte concentration de la richesse et a consacré le primat à l'économie de marché, elle a par contre généré des inégalités énormes et n'a pas résolu le problème de la pauvreté. De même, elle a engendré une forte ponction sur les ressources naturelles et a favorisé une accélération de la dégradation de l'environnement, rendant hypothétique la durabilité du modèle actuel de l'économie mondiale.

Le Maroc, compte tenu de sa position géographique de choix, se situe entre les dimensions atlantique, méditerranéenne, arabe et africaine. Il se trouve confronté aux défis d'un monde multipolaire, avec l'émergence de nouvelles puissances émergentes en Asie et en Amérique latine. La nouvelle configuration du pouvoir économique, qui en découlerait, rendrait nécessaire de redéfinir les priorités en termes de stratégies d'alliances et de partenariats.

La mondialisation devrait certainement s'intensifier dans les prochaines années, conduisant à une imbrication plus poussée des systèmes productifs, avec des chaînes de valeur ajoutée fractionnées au niveau de pays, et à une financiarisation accrue des économies, où les équilibres entre l'épargne et l'investissement seraient définis sur une échelle planétaire. Les risques liés à une forte exposition aux chocs exogènes font ressortir l'importance de l'approfondissement des réformes et la préservation des fondamentaux macroéconomiques.

Alors que la mondialisation est devenue intimement liée au processus de régionalisation, une forte intégration du Maroc à son espace régional devient nécessaire pour créer les synergies positives et apporter des solutions optimales aux questions clés qui gagent l'avenir de notre pays et conditionnent la réussite de son processus de rattrapage et de convergence, notamment au niveau des infrastructures, des systèmes énergétiques et de transport, de l'aménagement du territoire.

Le retard accusé dans la mise en place d'un espace maghrébin intégré contraste avec la dynamique de l'intégration observée partout dans le monde. Cette situation engendre une discontinuité de l'espace économique régional avec toutes les conséquences négatives sur l'attractivité de la région aux investissements directs étrangers (IDE) et la mise en place des grands projets d'infrastructure. Dès lors, le dépassement des contraintes actuelles passerait entre autres par la nécessité de faire primer de nouvelles logiques basées sur le pragmatisme économique et la rationalité des choix politiques.

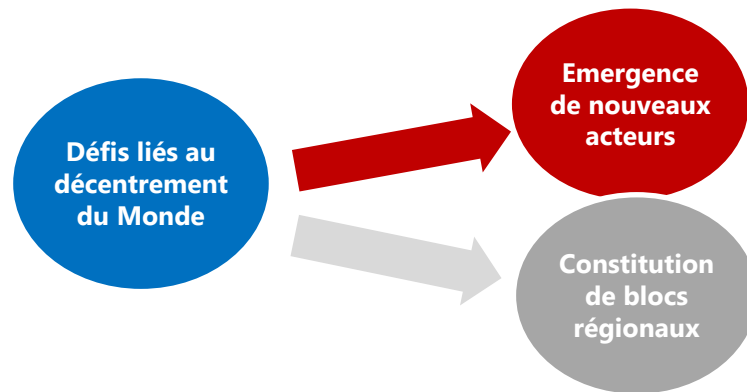
Le Maroc constitue un point de transit naturel pour les pays du Sahel et une zone tampon entre l'Europe et l'Afrique, dont le rôle est appelé à se renforcer. La poussée démographique en Afrique, conjugué à l'épuisement de leurs ressources naturelles (désertification), a créé une zone de précarité extrême. La faiblesse des moyens publics destinés à faire face aux besoins vitaux des populations et l'incapacité des Etats à assumer leur rôle de préservation de la sécurité globale, favorisent progressivement la constitution d'une zone de non-droit, propice à toute forme de criminalité et de trafic illicite.

Face aux défis soulevés par un environnement international en constantes mutations, le Maroc se doit de reconsidérer ses choix stratégiques. Alors que les contraintes qui pèsent sur le développement du Maroc proviennent d'un positionnement économique peu efficace et d'une accumulation encore embryonnaire du capital humain et technologique, l'amélioration des capacités endogène de développement, pose avec acuité la nécessité de mettre la société civile au centre des grandes mutations pour assurer une adhésion de la population et faciliter son accession à la formation et au savoir.

Un meilleur positionnement international nécessite l'adoption d'une stratégie pluridimensionnelle et structurante axé sur un engagement irrévocable dans la voie des réformes sur le plan interne et une prise en compte des mutations qui s'opèrent à l'échelle internationale dans les domaines économique, démographique, politique et environnemental. Les expériences internationales réussies révèlent que l'émergence d'un pays est une œuvre possible et que les ruptures, en dépit du coût de transition parfois élevé, sont porteuses de progrès et de bien être généralisé.

En prenant en considération tous les éléments soulevés ci-dessus, le Maroc devrait dans ce contexte :

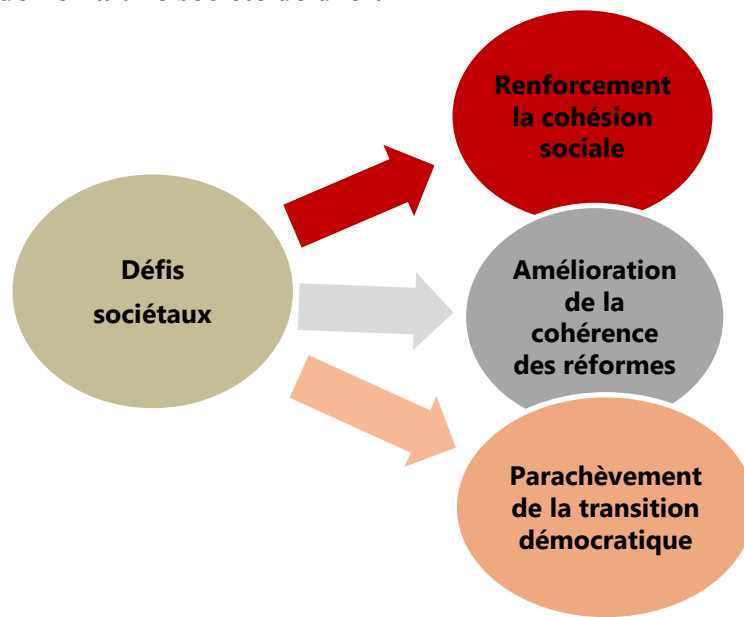
Développer en permanence les avantages compétitifs du pays pour faire face aux nouvelles règles concurrentielles



- Renforcer la compétitivité globale du Maroc et accroître son attractivité (gouvernance, formation des ressources humaines, accès des PME au financement, promotion économique à l'étranger...) ;
- Adapter en permanence le profil de spécialisation pour monter en gamme dans la chaîne de la valeur ajoutée ;
- Promouvoir les exportations en direction de marchés dynamiques (traditionnels, mais aussi nouveaux : notamment les BRIC) ;
- Développer l'intégration régionale (maximiser les effets du statut avancé) et accélérer l'adoption de l'acquis communautaire ;
- Etendre les projets de l'UPM⁹⁰ à d'autres domaines structurants : agriculture, savoir, secteur financier...

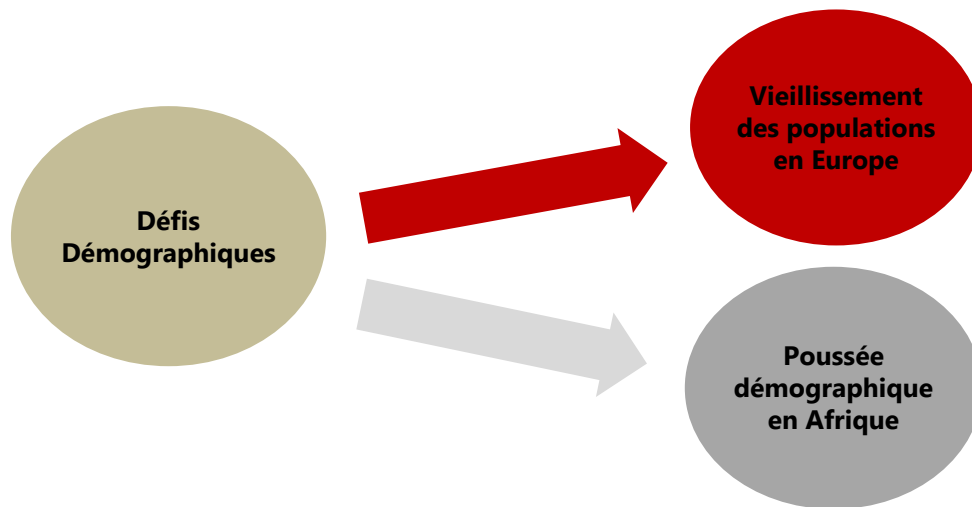
⁹⁰ Union Pour le Maghreb

**Mieux gérer les mutations sociétales en vue d'accélérer l'évolution du Maroc
d'une société de lien à une société de droit**



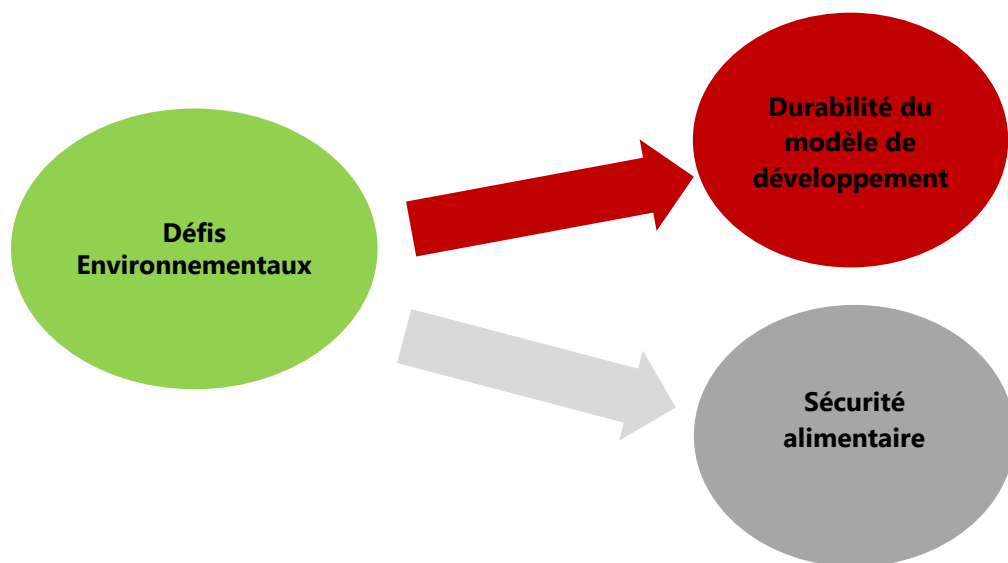
- Promouvoir une nouvelle philosophie des politiques publiques favorisant le développement de la solidarité économique, sociale et spatiale ;
- Accélérer le développement humain à travers la lutte contre la vulnérabilité, la pauvreté, l'analphabétisme et les inégalités (de revenus et d'accès aux services de base) ;
- Accorder une attention particulière à l'intégration des jeunes et aux besoins spécifiques de cette frange de la population ;
- Entretenir la dynamique des réformes et renforcer leur cohérence par le biais d'un système de gouvernance performant ;
- Promouvoir les bases d'un contrat social renoué et d'un vivre ensemble apaisé pour sécuriser durablement la croissance ;
- Achever la transition démocratique et asseoir la normalité politique ;
- Activer la rénovation des partis politiques et améliorer le fonctionnement des institutions nationales ;
- Développer l'intérêt de la population à la chose politique.

Transformer le défi démographique en une opportunité de développement



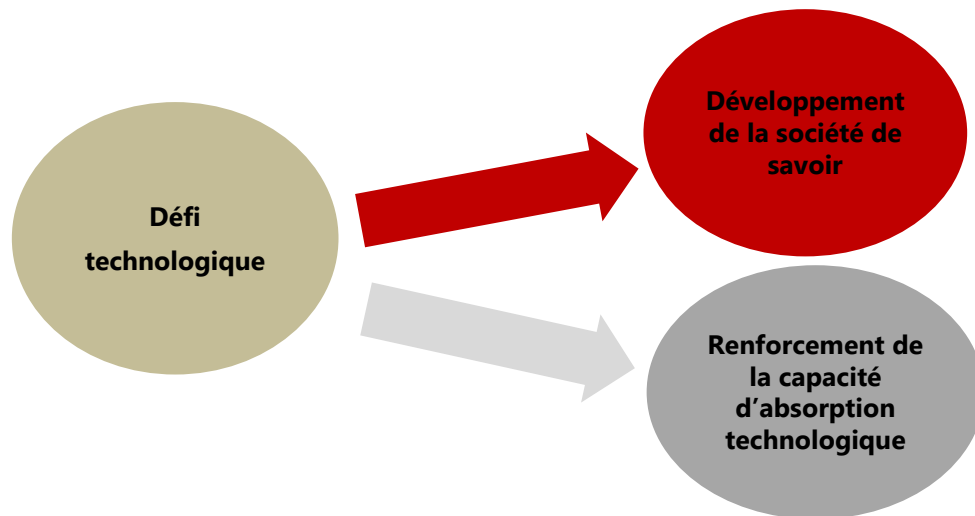
- Mettre en place une politique adéquate (structures d'accueil des personnes âgées immigrées, formation de ressources humaines adaptées à ces nouveaux métiers) ;
- Associer les compétences émigrées au développement du Maroc ;
- Mettre en place une fiscalité de revenus plus favorable pour les compétences ;
- Rendre actif le rôle du Maroc dans la mise en place d'une politique de co-développement au profit des pays les plus pauvres, notamment en concertation avec l'Europe (Mettre en œuvre des projets de développement dans les pays émetteurs de l'immigration clandestine).

S'adapter au changement climatique par le biais d'une stratégie environnementale multidimensionnelle



- Développer les compétences nationales dans le domaine du changement climatique ;
- Promouvoir les énergies renouvelables ;
- Accélérer la reconversion de l'agriculture au profit de spéculations moins sensibles à la pluviométrie ;
- Mettre en place une stratégie nationale de sécurité alimentaire axée sur la sécurisation de la base productive, l'accès des populations à l'alimentation et l'approvisionnement sur le marché international ;
- Lutter contre toutes les formes de gaspillage des ressources en eau ;
- Sensibiliser les populations aux questions environnementales ;
- Intégrer les principes de développement durable dans les politiques publiques ;
- Mobiliser efficacement les ressources financières internationales.

Accélérer l'économie du savoir



- Réussir la réforme de l'enseignement (LMD⁹¹) ;
- Intégrer réellement l'économie du savoir via des politiques volontaristes (équipement des écoles et des entreprises en informatique, développement d'autoroutes de l'information...) ;
- Mettre en place un observatoire des métiers du futur et positionner le Maroc sur des niches porteuses (Développer la veille technologique) ;
- S'aligner sur les expériences réussies sur le plan international ;
- Mettre en place une législation en matière d'utilisation des nouvelles technologies (question de l'éthique) ;
- Développer la recherche et promouvoir la communication dans le domaine des technologies.

⁹¹ Licence, Master, Doctorat

4.3 Scénarios de croissance

Il est toujours difficile d'extrapoler les taux de croissance observés pour imaginer comment l'économie mondiale pourrait se transformer au cours des décennies à venir. Dans cet esprit, avec un taux de croissance de 8% par an pendant quarante ans, l'économie chinoise serait multipliée par 21 à l'horizon 2050. Pendant ce temps, une Europe croissant à 2% par an ne verrait sa taille augmenter que de 21%. Cependant, cet exercice, fondé sur des tendances passées, peut être trompeur.

Réfléchir et planifier pour le Maroc de demain appelle une analyse prospective, basée sur des projections à long terme, qui permette de mettre en perspective les possibles. Ce n'est que sur la base d'une connaissance poussée des itinéraires possibles en partant du présent et des héritages que le projet de société auquel aspire le Maroc pourrait voir le jour grâce à une mise en œuvre des stratégies appropriées.

Les itinéraires, pour leur part, supposent la saisie des données du Maroc d'aujourd'hui dans le cadre d'une démarche dynamique qui se préoccupe des tendances lourdes dans les domaines essentiels allant des différents secteurs de l'économie nationale aux structures sociales, mentales et idéologiques.

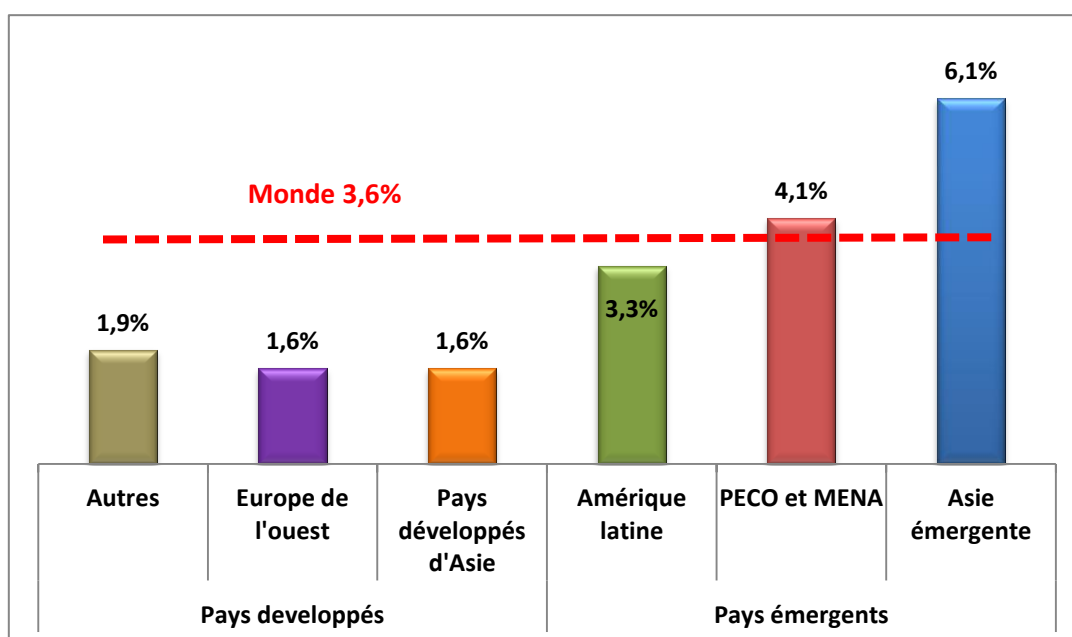
4.3.1 Projections du Fond Monétaire International (FMI)

Selon les projections du FMI⁹² pour 2030, le monde économique est caractérisé par plusieurs vitesses ainsi que par un potentiel et vecteurs de croissance différenciés.

Les pays émergents sont devenus, désormais, la locomotive de la croissance mondiale, alors que les économies avancées font face à un essoufflement progressif du rythme de croissance.

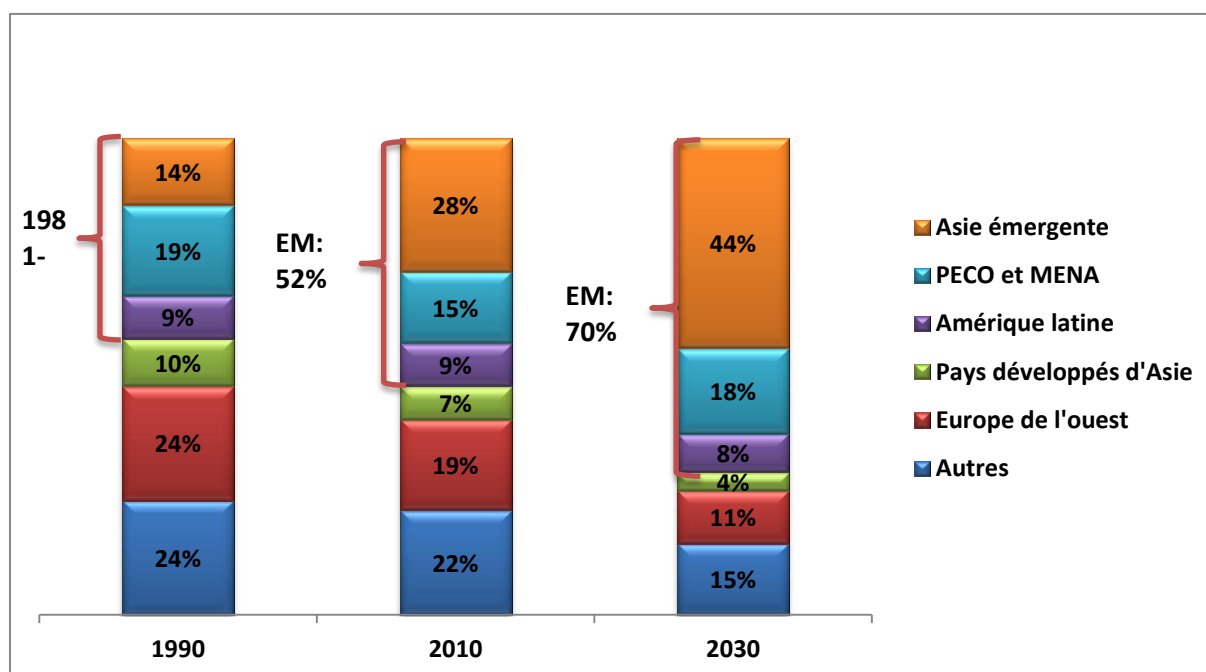
⁹² World Economic Outlook Database

Graphique 49 : Croissance moyenne du PIB réel par tête 2010-2030



Source: FMI, World Economic Outlook Database

Graphique 50 : Composition du PIB réel mondial à l'horizon 2030



Source: FMI, World Economic Outlook Database

Les attentes en termes de taux de croissance du PIB en 2019 du FMI font apparaître une cassure au sein du G7 :

- US : 2,2 % ; UK : +2,4 % ; Canada : +2 % ; France : 1,9 % ;

- Allemagne : 1,2 % ; Japon : 1,1 % ; Italie : +0,9 %.

L'Europe sera le continent de la faible croissance, avec de nombreux pays sous les 2 % pour l'Europe de l'Ouest. Si à l'Est le potentiel est plus élevé, il ne s'installe qu'entre 3 et 4 % de croissance.

Au sein du G20, le poids croissance de la Chine et de l'Inde se confirmera et le FMI est optimiste pour l'Asie en général avec une croissance potentielle toujours élevée partout, notamment en Chine et Indonésie (+6 % chacune). Le continent asiatique est assez homogène en termes de performances, la plupart des pays étant entre 5 et 7 %.

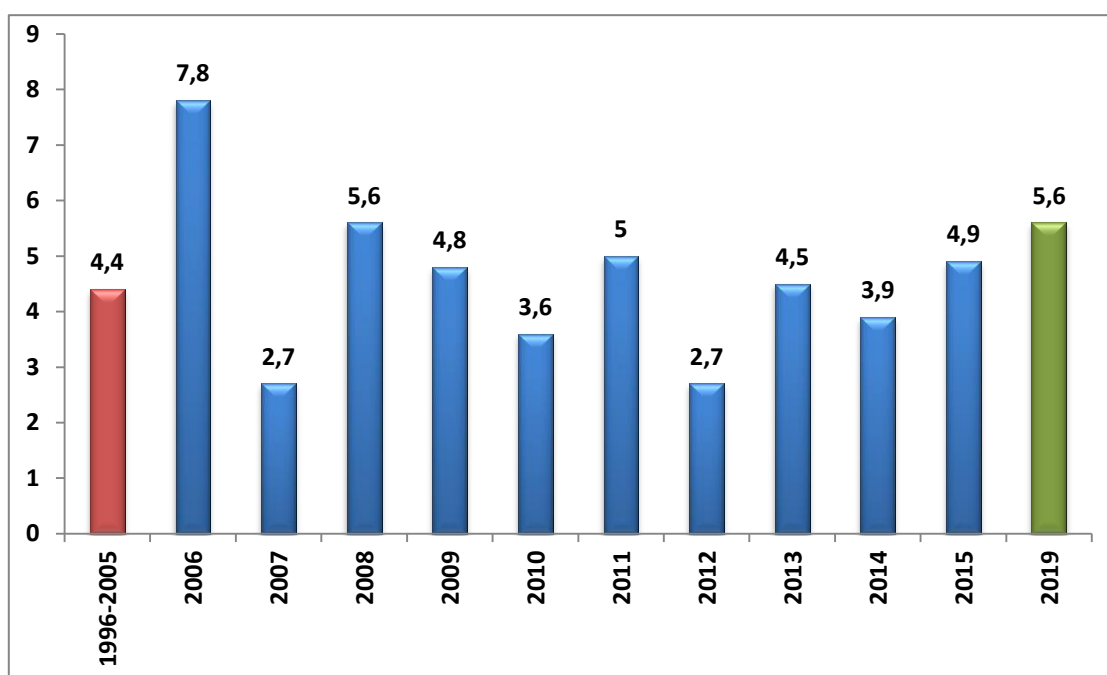
L'Amérique Latine déçoit, les grands pays (Brésil : +3,5 % ; Mexique : +3,8 % ; Colombie : +4,5 %) conservant des croissances modérées par rapport à l'Asie. L'Argentine (+2 %) et le Venezuela (+1 %) décrochent.

Enfin, les performances de l'Afrique resteraient très disparates suivant les pays (entre 3 et 10 %) mais ce continent rejoindra l'Asie comme terre de croissance. Toutefois, son poids global restera encore très modeste.

En ce qui concerne le Maroc, les projections pour 2019 par le FMI montrent que le Royaume atteindra un taux de croissance annuel de 5,6% en 2019 contre un taux de croissance de 4,9% pour 2015. Ce taux dépassera celui de la moyenne de la région MENA qui enregistrera un taux de croissance de 4,5%.

Selon le FMI, L'activité économique au Maroc va ralentir, mais de plus en plus tirée par les secteurs non agricoles, en raison de la diversification des réformes économique.

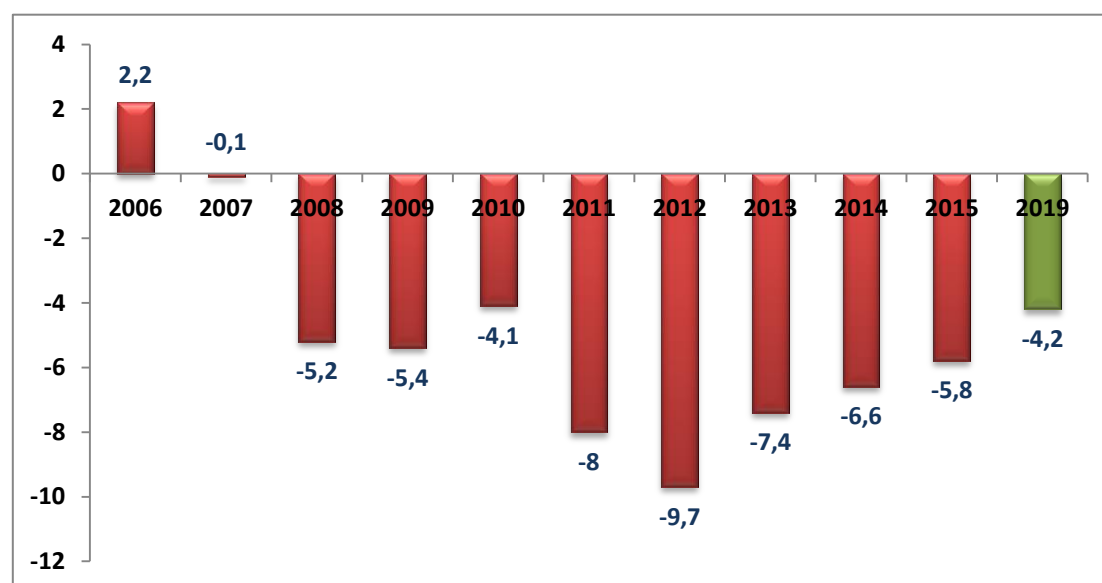
Graphique 51 : Taux de croissance du PIB marocain d'ici 2019 (%)



Source: FMI, World Economic Outlook Database, Avril 2014

Quant au solde des transactions courantes en pourcentage du PIB, il atteindra -4,2% du PIB en 2019 contre -5,8% en 2015.

Graphique 52 : Solde des transactions courantes en % du PIB



Source: FMI, World Economic Outlook Database, Avril 2014

4.3.2 Scénarios établi par IPEMED⁹³

L'Institut a élaboré des scénarios de croissance pour la Méditerranée en 2030 en se basant sur une comptabilité simple de la croissance qui fait dépendre la production du niveau des ressources disponibles dans l'économie et de l'état de la technologie ($Y_t = f(P_t, L_t, K_t)$).

Le niveau de revenu d'un pays à un moment «t» est tributaire de la productivité (P), du niveau d'emploi potentiel (L) défini à partir de la population active tendancielle et du taux de chômage d'équilibre, et du stock de capital (K). Le stock de capital peut être considéré comme endogène à l'évolution macroéconomique (il évolue en fonction de l'activité) tandis que le rendement moyen du capital est constant sur longue période, contrairement à celui du travail.

La productivité du travail constitue, dès lors, une approximation du rythme d'accumulation du capital par tête et de la vitesse de la productivité globale des facteurs. Le niveau d'emploi potentiel découle des évolutions de la structure par âge de la population, de la compétitivité des économies et du fonctionnement du marché du travail ; il est appréhendé ici à travers le taux d'emploi (population employée sur la population en âge de travailler ou sur la population totale). Les projections sont centrées sur la force de travail et la productivité dont la progression conjointe induit le taux de croissance. Ce taux de croissance est appliqué au revenu par habitant de chaque pays et évalué en parité de pouvoir d'achat selon les bases de données du FMI (septembre 2010).

Les projections ainsi réalisées permettent de répondre à la question centrale de la convergence des revenus dans la région euro-méditerranéenne et de la problématique emploi/chômage.

Les projections de population s'appuient sur le scénario médian des Nations unies (révision 2008) et sont constantes dans tous les scénarios. La force de travail résulte des évolutions du taux d'emploi (nombre de personnes employées divisé par la population totale) qui sont projetées par pays sur la base des évolutions passées et fondées, jusqu'en 2015, sur les prévisions du FMI. La progression du taux d'emploi tient également compte, pour les pays européens, d'un effet de seuil lié au vieillissement de la population limitant les possibilités de progression de la population active.

⁹³ Institut de Prospective Economique du Monde Méditerranéen

Les projections reposent sur un taux de croissance de la productivité dépendant de l'accumulation du capital humain et de la vitesse de diffusion du progrès technique. L'évolution de la productivité du travail (production par personne employée) est projetée par pays en fonction des évolutions passées et, jusqu'en 2015, en fonction des prévisions du FMI. Elle tient compte pour les pays qui ont connu une forte croissance de la productivité depuis 1995 d'un effet de seuil lié au ralentissement progressif de la dynamique de rattrapage (en particulier pour les nouveaux États membres de l'Union Européenne).

Cette mesure de la productivité reste très imparfaite dans la mesure où elle ne tient pas compte, dans les pays sud et est méditerranéens, de l'emploi informel qui compte entre 30% (Turquie) et plus de 65% (Maroc) de l'emploi non agricole avec des différences de productivité qui peuvent atteindre 30 à 40%. Néanmoins, l'emploi formel et informel sont complémentaires soit que les entreprises aient une part d'emploi formel et une autre informelle soit que les structures informelles soient les sous-traitantes de structures formelles. De ce fait, les tendances de productivité mesurées sur l'emploi formel affectent l'ensemble de l'économie.

Tableau 23 : Taux de croissance de la productivité du travail⁹⁴ dans les pays de la zone Euromed (1980-2030) (%)

	1980-1989	1990-1994	1995-1999	2000-2004	2005-2009	2010-2019	2020-2029
Albanie	-1,51	-5,75	7,48	8,84	5,42	2,64	3,04
Algérie	-1,55	-5,32	-1,12	0,61	-0,10	1,52	1,53
Bosnie	–	–	–	5,40	0,69	2,65	3,24
Croatie	–	–	3,20	3,36	1,68	1,48	1,70
Chypre	5,03	2,88	3,58	0,76	0,86	1,86	2,01
Égypte	2,75	-0,15	3,23	1,16	3,86	3,11	3,06
Espagne	1,88	1,60	0,68	0,09	0,91	1,01	1,01
France	2,13	1,40	1,40	0,99	0,37	1,02	1,21
Grèce	-0,35	0,10	2,32	3,29	1,58	0,47	1,50
Israël	1,47	1,11	2,06	0,37	0,38	1,36	1,32
Italie	1,84	1,45	1,18	0,03	0,95	0,45	1,00
Jordanie	-2,81	-5,30	-0,54	2,79	2,30	2,04	2,04
Macédoine	–	–	1,18	2,70	- 0,20	1,70	2,03
Malte	–	–	–	–	0,74	1,05	1,51
Maroc	0,86	0,41	-0,99	3,09	2,97	3,17	3,04
Portugal	2,16	2,18	2,24	0,67	0,78	0,92	1,50
Serbie	–	–	–	6,04	3,97	3,70	3,53
Slovénie	–	–	4,14	3,02	1,45	1,82	1,91
Syrie	1,94	4,06	1,69	0,26	0,41	2,34	2,04
Tunisie	0,78	1,50	2,54	2,39	2,61	3,02	2,52
Turquie	3,61	1,77	2,29	4,47	1,79	2,84	3,04

Source : The Conference Board Total Economy Database (2010), Output, Labor and Labor Productivity Country Details, 1950-2009, janvier 2010

A partir d'un scénario de référence, prolongeant à 2030 les évolutions tendanciennes et les prévisions du FMI à 2015, trois scénarios ont été élaborés par écart à ces projections : un scénario de divergences méditerranéennes ; un scénario de crise de la Méditerranée et un scénario de convergence régionale méditerranéenne.

⁹⁴ Ce taux est calculé comme le ratio entre le pourcentage d'évolution du PIB par rapport au pourcentage d'évolution de l'emploi sur la même période

Dans le scénario de référence, la productivité de l'UE15 demeure faible (inférieure ou égale à 1,5%) poursuivant les tendances passées (aux alentours de 1% de gains de productivité en moyenne sur 1995-2009), tandis que celle des pays en rattrapage, européens (nouveaux adhérents et Balkans) et méditerranéens, progresse plus fortement (de 2 à plus de 3% de gains de productivité) traduisant la modernisation de l'appareil productif et l'adaptation du capital humain. Une substitution capital/travail s'opère dans les pays en rattrapage qui n'est pas favorable à l'emploi, tandis que la faible productivité des pays européens historiques déprime à long terme la croissance et l'emploi. Par conséquent, les taux d'emploi progressent partout faiblement.

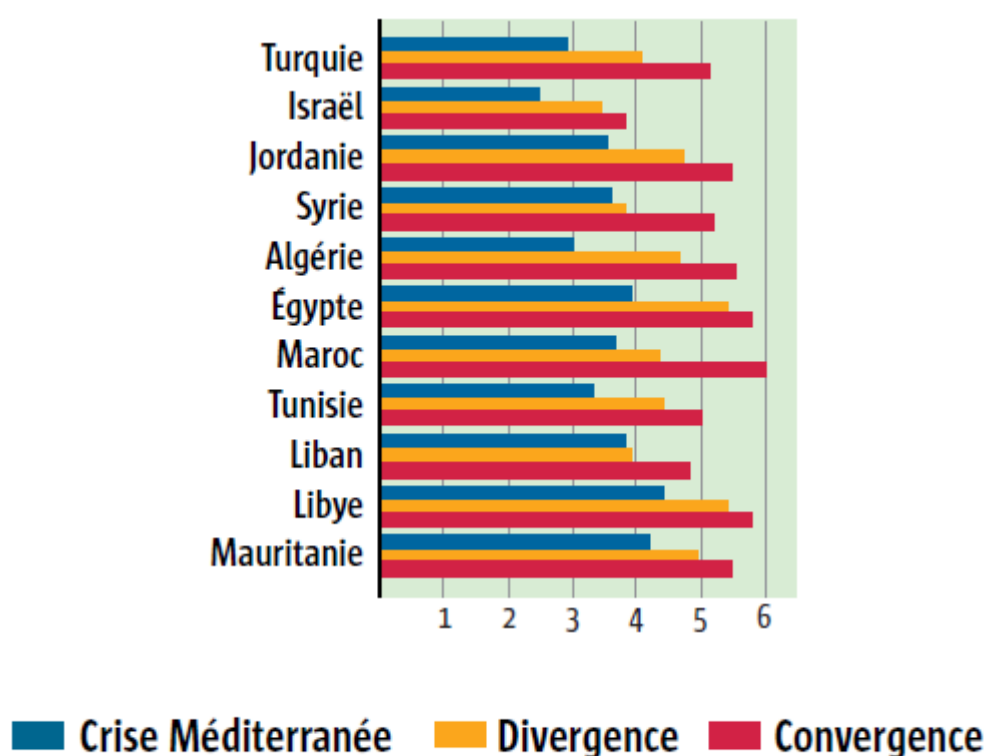
Dans le scénario des divergences méditerranéennes, la concurrence internationale incite les pays à peser à la baisse sur les coûts internes, par une politique monétaire restrictive et une modération salariale, pour restaurer leur compétitivité. La productivité augmente plus fortement dans les pays d'Europe très touchés par la crise financière (Grèce, Italie, Portugal, Espagne) et elle se maintient à sa tendance dans le reste de l'Europe, les pays de l'Adriatique et ceux du Sud et de l'Est de la Méditerranée.

Si les taux d'emploi progressent, du fait du développement de l'activité au Sud et en raison de l'allongement de la durée d'activité en Europe (réforme des retraites), ils restent faibles du fait de la course à la compétitivité, la productivité se traduisant par une forte substitution capital/travail. Les taux de chômage se maintiennent à un niveau élevé dans la Méditerranée non européenne. En Europe du Sud, le recul (Italie, Espagne) ou la faible progression (France) de la population active ne suffit pas à enrayer les taux de chômage qui restent plus élevés que dans le reste de l'Europe.

Dans le scénario de crise de la Méditerranée, les effets de la crise sont durables pour les pays de l'Europe latine. Les gains de productivité et la progression des taux d'emploi sont plus faibles que dans le scénario de référence pour l'ensemble des pays méditerranéens, alors qu'ils sont relativement stables pour l'Europe du Nord et de l'Est. Les pays du Sud de l'Europe sont victimes d'un effet d'hystérèse de la crise, déqualifiant la main-d'œuvre et provoquant une perte définitive de capital humain, qui se traduit par une stagnation, voire un recul, du taux d'emploi. Les pays du Maghreb subissent plus fortement que ceux du Machrek et de l'Adriatique les effets de la crise de la Méditerranée et d'une instabilité qui s'installe. Ils voient leur taux d'emploi progresser plus faiblement qu'en tendance.

Dans le scénario de convergence méditerranéenne, la productivité du travail et les taux d'emploi progressent de manière concomitante. Le rattrapage de la productivité est plus prononcé pour les pays méditerranéens dont le revenu par habitant est le plus faible. Cette croissance inégalée de la productivité s'accompagne d'une hausse de l'activité qui se répercute sur une augmentation de l'emploi, dans la mesure où la croissance induite est assise davantage sur la demande intérieure.

Graphique 53 : Croissance du PIB dans les trois scénarios (en%)



Source : CAS⁹⁵ – IPEMED, 2011.

Au total, dans le scénario des divergences méditerranéennes, le revenu des pays méditerranéens progresse davantage que celui des pays de l'Europe du Nord et de l'Est, alors que la Méditerranée arabe, les Balkans et la Turquie deviennent une plateforme low-cost pour l'Europe latine qui, à son tour, bénéficie de la proximité géographique et de la densité des échanges commerciaux et humains avec ces pays.

⁹⁵ Centre d'Analyse Stratégique

De leur côté, les pays d'Europe de l'Est les plus éloignés des rivages méditerranéens souffrent de cette concurrence. Inversement, le scénario de crise de la Méditerranée désavantage considérablement la Méditerranée dans son ensemble. Le scénario de convergence méditerranéenne voit le revenu des pays méditerranéens non adhérents à l'Union Européenne progresser plus fortement, l'Europe latine pouvant être avantagée par ce rééquilibrage du centre de gravité de l'Europe à l'égard de son Sud. Mais cette dynamique économique du Sud pourrait également provoquer un éloignement relatif entre une rive sud structurellement plus intégrée, d'un côté, et l'Union Européenne, de l'autre.

4.3.3 Projections de l'OCP Policy Center⁹⁶

Les dernières projections de la croissance économique marocaine ont été élaborées par le Think Tank « OCP Policy Center » qui relève du groupe OCP à travers l'étude « Maroc : stratégie de croissance à l'horizon 2025 dans un environnement international en mutation ».

L'étude propose une stratégie qui permettrait d'accélérer le taux de croissance annuel tendanciel du Maroc au-delà de son taux actuel d'environ 4 % à environ 6,2 %. Une fois implémentée avec succès, elle permettrait de créer, selon l'intensité des réformes – notamment du marché du travail –, entre 160 000 et 200 000 emplois par an en termes nets, et se traduirait par un quasi-doublement du revenu par tête sur dix ans.

Pour illustrer l'impact de stratégies intégrées de croissance pour le Maroc, et l'importance des complémentarités entre les politiques économiques dans la formulation de ces stratégies, trois scénarios composites (ou intégrés) sont également analysés.

Le scénario 1 combine les mesures suivantes :

- Une hausse de la part des dépenses d'investissement en infrastructure avancée d'une valeur initiale de 2,0 % à 4,0 %, financée pour moitié par une baisse des investissements en infrastructure de base et pour moitié par une réduction des dépenses improductives ;
- Une réforme du système éducatif, qui consiste en une subvention de l'État à la formation avancée qui se traduit par une baisse du coût proportionnel de

⁹⁶ Un think tank marocain « policy oriented » relevant de l'OCP, qui a pour mission de contribuer à approfondir les connaissances et à enrichir la réflexion autour de questions économiques et de relations internationales revêtant un enjeu majeur pour le développement économique et social du Maroc, et plus largement pour celui du continent africain.

l'éducation de 0,08 à 0,074 du salaire qualifié, et un allongement substantiel du temps alloué à la formation, de 0,15 à 0,2. Ici cette formation est supposée intervenir non seulement au niveau du système éducatif en tant que tel mais également au niveau de l'entreprise, sous la forme d'une formation continue – sans hausse directe, cependant du coût de la main-d'œuvre qualifiée ;

- Une réduction du degré d'indexation du niveau du salaire minimum par rapport au revenu par tête, de 0,6 à 0,5.

Graphique 54 : Effets d'une nouvelle stratégie de croissance : scénario 1 ⁹⁷

⁹⁷ "Référence" indique que la simulation est fondée sur les paramètres de référence.

"Variante 1" : Une élasticité-prix plus faible de la demande de produits intermédiaires, de l'ordre de 1,7 au lieu de 2,6.

"Variante 2" : Externalité plus forte associée au stock de connaissances liées à l'imitation, captée par un paramètre fixé à 0,4 au lieu de 0,2.

"Variante 3" : Préférence plus grande des syndicats pour l'emploi qualifié, par rapport aux salaires, captée par un paramètre fixé à 0,1 au lieu de 0,7.

"Variante 4" : Sensibilité plus forte du salaire qualifié par rapport au du taux de chômage, captée par une élasticité égale à 0,5 au lieu de 0,1.

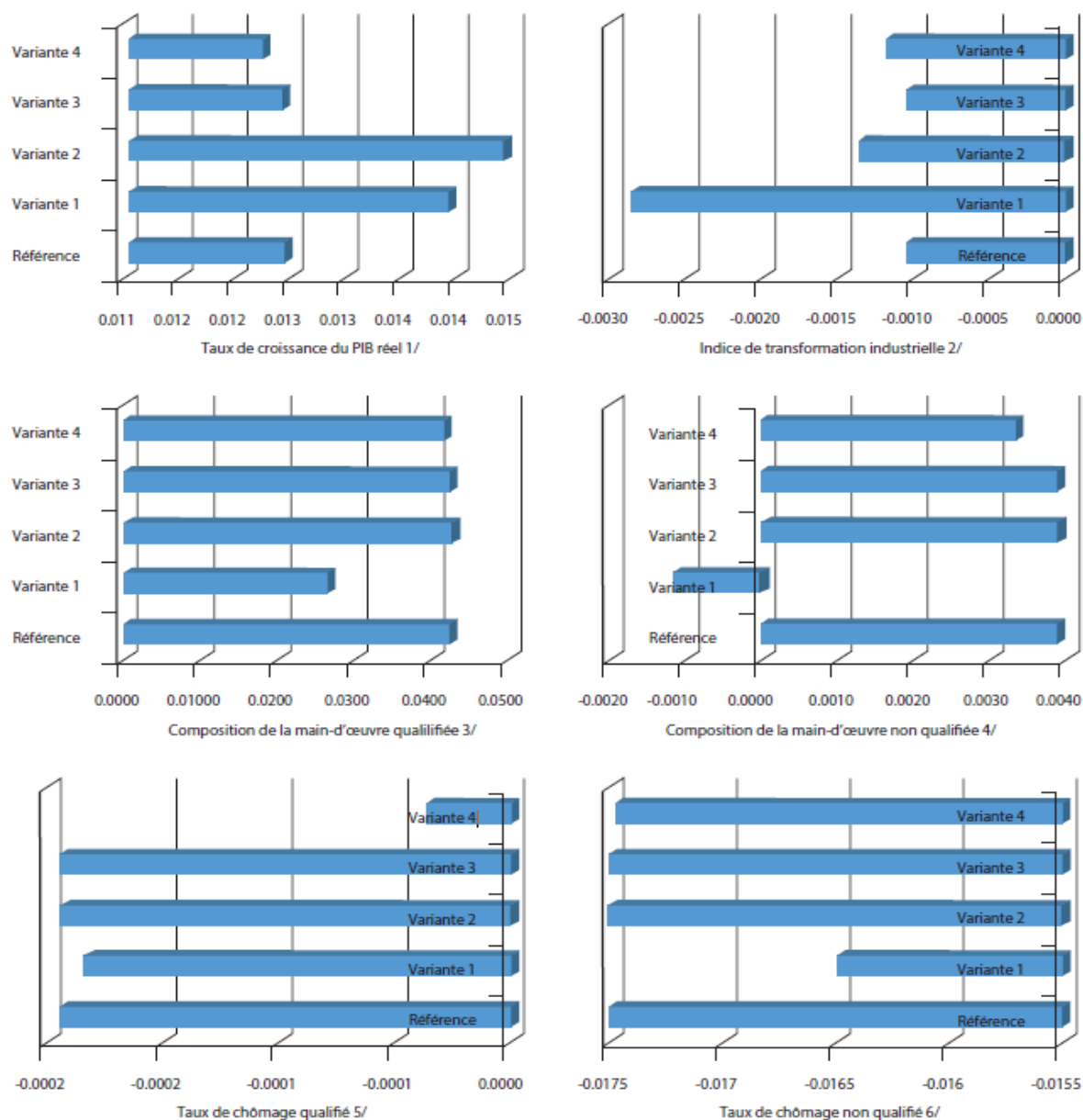
1/ Taux de croissance de la production du bien final.

2/ Ratio du stock d'intrants basés sur l'imitation, divisé par la somme des stocks d'intrants basés sur l'imitation et l'innovation.

3/ Ratio entre l'emploi qualifié dans le secteur d'innovation et l'emploi dans le secteur du bien final.

4/ Ratio entre l'emploi non qualifié dans le secteur d'imitation et l'emploi dans le secteur du bien final.

5/ et 6/ En proposition de la population active totale.



Source : OCP Policy Center

Les résultats à long terme de cette stratégie sont présentés dans le graphique 48, pour six indicateurs définis plus haut : le taux de croissance du PIB réel, l'indice de transformation industrielle, la composition de la main-d'œuvre non qualifiée, celle de la main-d'œuvre qualifiée, le taux de chômage de la main-d'œuvre qualifiée et celui de la main-d'œuvre non qualifiée (dans les deux cas en proportion de la population active totale). Ce scénario composite regroupe les bénéfices de tous les chocs individuels considérés précédemment : une amélioration relative de l'offre de travail qualifié, de l'ordre de 1,1 point de pourcentage ; une baisse du taux de chômage pour les deux catégories de travailleurs, de près de 1,75 point de pourcentage en ce qui concerne la main-d'œuvre non qualifiée, et de 1,5 point de

pourcentage pour le taux de chômage agrégé ; et une augmentation du taux de croissance de long terme, de l'ordre de 1,2 point de pourcentage en rythme annuel.

Le scénario 2 ajoute au précédent : a) une entrée nette de travailleurs qualifiés, ce qui se traduit par une baisse du flux de migrants (en pourcentage de la population active) de 0,02 à 0,01 ; b) une hausse autonome des IDE, d'une valeur initiale de 1,8 % à 2,0 % du PIB ; et c) une amélioration du climat des affaires, qui se traduit par une augmentation de l'élasticité des IDE par rapport au ratio du taux de rendement relatif du capital de 0,1 à 0,3. Les résultats de ce scénario sont présentés dans le graphique 49. La baisse du taux de chômage reste du même ordre de grandeur, mais l'effet sur la croissance est plus fort, essentiellement du fait d'un impact plus important des politiques additionnelles sur la productivité dans le secteur d'innovation. L'augmentation tendancielle du taux de croissance de long terme est maintenant de l'ordre de 2,1 points en pourcentage.

Graphique 55 : Effets d'une nouvelle stratégie de croissance : scénario 2 ⁹⁸

⁹⁸ "Référence" indique que la simulation est fondée sur les paramètres de référence.

"Variante 1" : Une élasticité-prix plus faible de la demande de produits intermédiaires, de l'ordre de 1,7 au lieu de 2,6.

"Variante 2" : Externalité plus forte associée au stock de connaissances liées à l'imitation, captée par un paramètre fixé à 0,4 au lieu de 0,2.

"Variante 3" : Préférence plus grande des syndicats pour l'emploi qualifié, par rapport aux salaires, captée par un paramètre fixé à 0,1 au lieu de 0,7.

"Variante 4" : Sensibilité plus forte du salaire qualifié par rapport au taux de chômage, captée par une élasticité égale à 0,5 au lieu de 0,1.

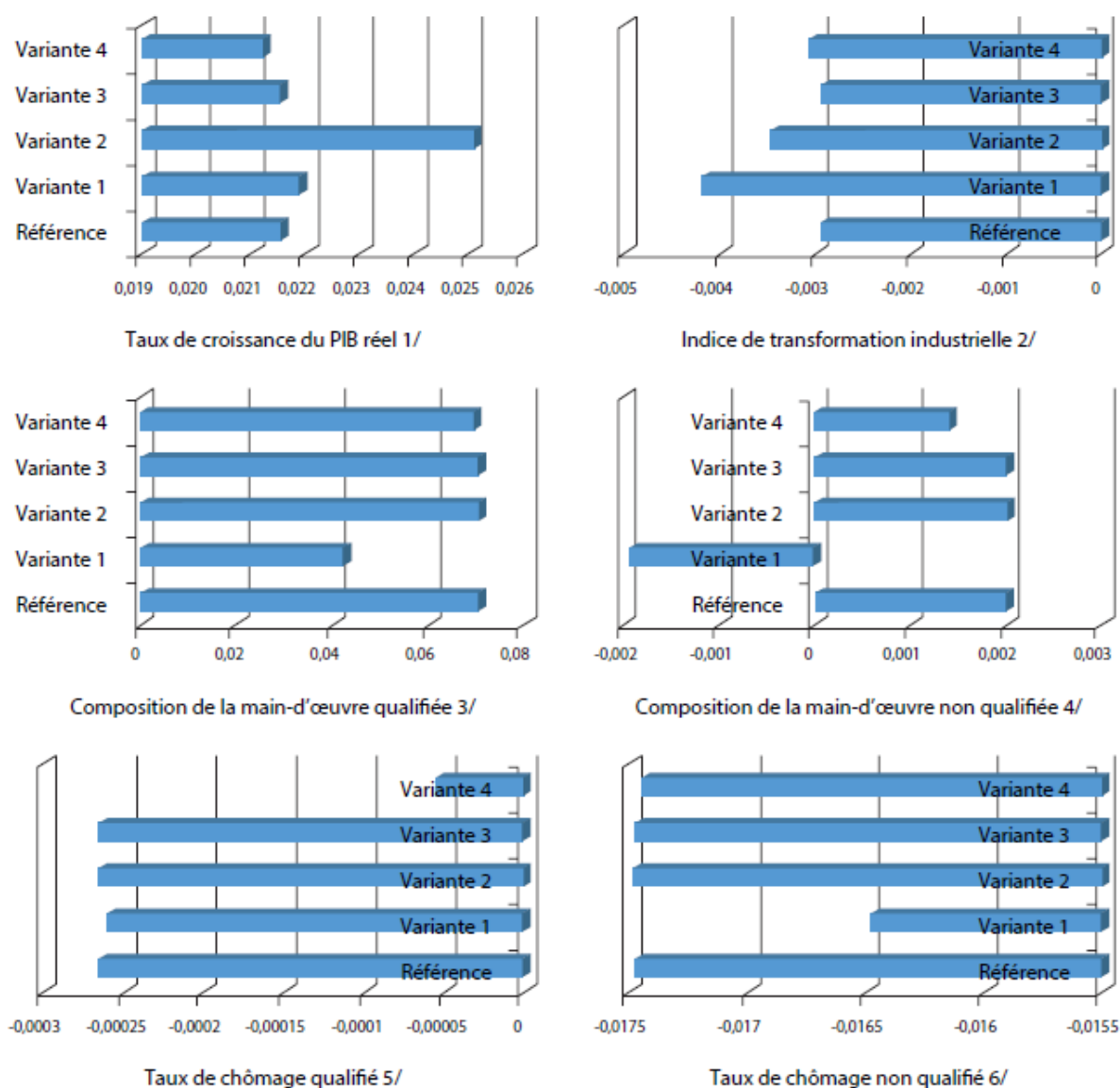
1/ Taux de croissance de la production du bien fait.

2/ Ratio du stock d'intrants basés sur l'imitation, divisé par la somme des stocks d'intrants basés sur l'imitation et l'innovation.

3/ Ratio entre l'emploi qualifié dans le secteur d'innovation et l'emploi dans le secteur du bien final.

4/ Ratio entre l'emploi non qualifié dans le secteur d'imitation et l'emploi dans le secteur du bien final.

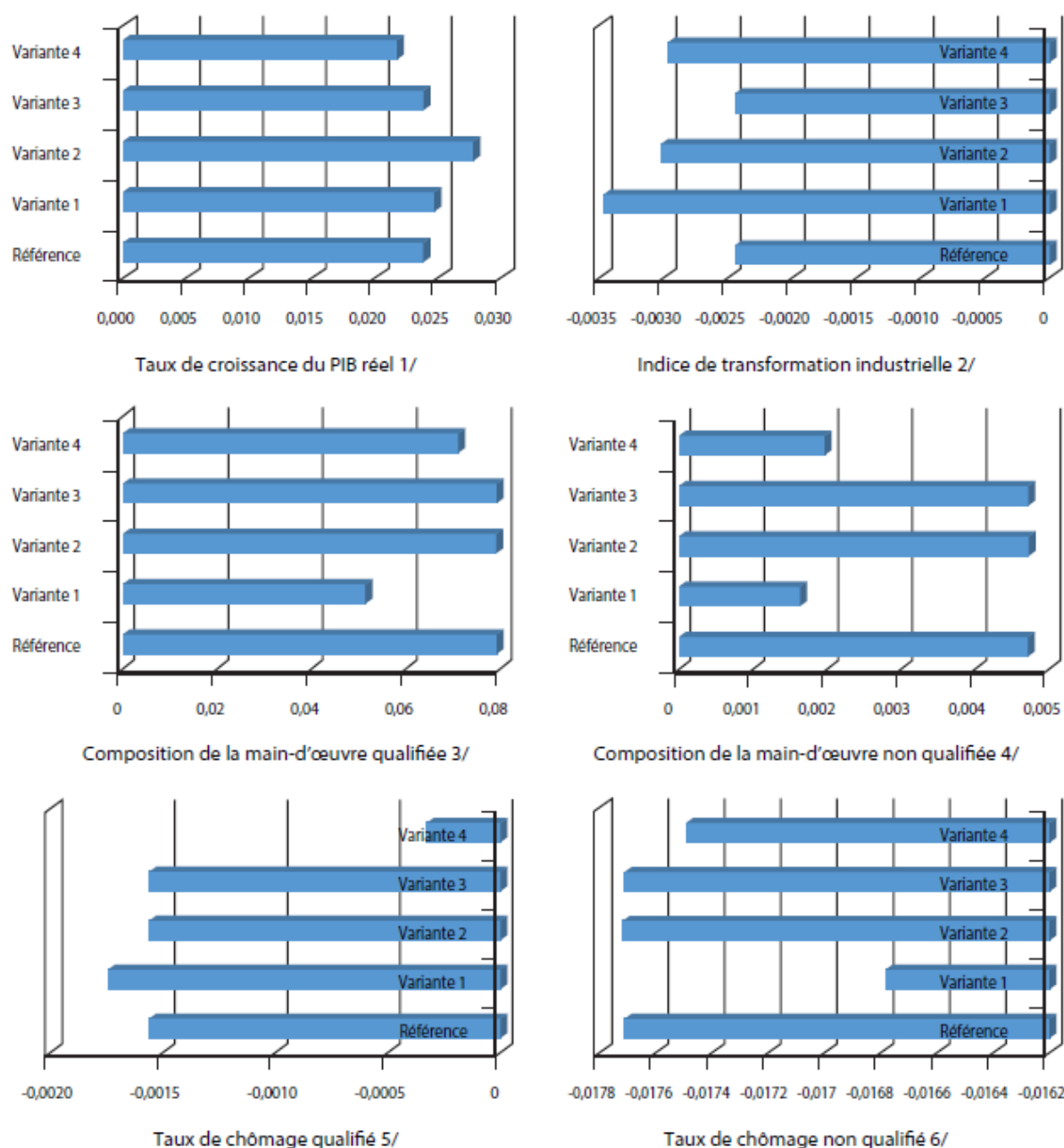
5/ et 6/ En proportion de la population active totale.



Source : OCP Policy Center

Le scénario 3 ajoute au scénario 2 une réduction du coefficient d'indexation du salaire minimum par rapport au revenu par tête de 0,6 à 0,5. Ce scénario ajoute donc une deuxième composante « réforme du marché du travail » aux scénarios précédents. Les résultats de ce programme intégré de réformes sont présentés dans le graphique 50. La baisse des taux de chômage des deux catégories de travailleurs est maintenant plus marquée que dans les scénarios précédents tandis que l'effet sur la croissance est plus fort, du fait d'une augmentation plus significative de l'offre de main-d'œuvre qualifiée (d'environ 1,3 point de pourcentage) et d'une activité plus soutenue dans le secteur d'innovation. L'augmentation du taux de croissance de long terme est maintenant de l'ordre de 2,4 points de pourcentage.

Graphique 56 : Effets d'une nouvelle stratégie de croissance : scénario 3⁹⁹



Source : OCP Policy Center

⁹⁹ "Référence" indique que la simulation est fondée sur les paramètres de référence.

"Variante 1" : Une élasticité-prix plus faible de la demande de produits intermédiaires, de l'ordre de 1,7 au lieu de 2,6.

"Variante 2" : Externalité plus forte associée au stock de connaissances liées à l'imitation, captée par un paramètre fixé à 0,4 au lieu de 0,2.

"Variante 3" : Préférence plus grande des syndicats pour l'emploi qualifié, par rapport aux salaires, captée par un paramètre fixé à 0,1 au lieu de 0,7.

"Variante 4" : Sensibilité plus forte du salaire qualifié par rapport au taux de chômage, captée par une élasticité égale à 0,5 au lieu de 0,1.

1/ Taux de croissance de la production du bien fait.

2/ Ratio du stock d'intrants basés sur l'imitation, divisé par la somme des stocks d'intrants basés sur l'imitation et l'innovation.

3/ Ratio entre l'emploi qualifié dans le secteur d'innovation et l'emploi dans le secteur du bien final.

4/ Ratio entre l'emploi non qualifié dans le secteur d'imitation et l'emploi dans le secteur du bien final.

5/ et 6/ En proportion de la population active totale.

En somme, l'examen de ces programmes intégrés de réformes, en particulier le scénario 3, suggère que la stratégie proposée permettrait d'accélérer le taux de croissance annuel tendanciel du Maroc au-delà de son taux actuel de 4 % à environ 6,2-6,4 %. Les niveaux d'emploi augmenteraient également dans le même temps et, avec un taux de croissance de la population d'environ 1,1 % par an, s'accompagneraient d'une augmentation substantielle (un quasidoublement) du revenu par tête à un horizon de 10 ans.

La stratégie intégrée proposée, dans le cadre du rapport de l' OCP Policy Center, pour promouvoir la croissance et l'emploi au Maroc devrait reposer sur trois piliers : a) favoriser un regain de compétitivité à court terme ; b) promouvoir en même temps l'activité privée dans les secteurs de production qui permettront au pays d'accélérer sa transition vers le haut de la frontière technologique mondiale et entrer en concurrence sur les marchés internationaux de biens et services à forte intensité technologique et en main-d'œuvre qualifiée ; c) repenser le rôle que l'État doit jouer pour faciliter cette transition, notamment en matière d'incitations aux agents privés à investir, sous forme de services publics qui permettraient d'accroître la productivité des facteurs de production privés, et en termes d'appui à une stratégie d'intégration régionale.

Pour atteindre ces objectifs fondamentaux, un certain nombre de réformes et de politiques publiques ont été proposées. Il convient de mettre en place un plan d'action plus détaillé pour guider l'engagement du secteur public, avec des indicateurs et des cibles quantitatives à atteindre. Pour lancer ce processus, une liste des réformes à mettre en œuvre à court terme – dans les deux prochaines années – et à moyen terme – dans les trois ou quatre prochaines années. Plusieurs considérations sont importantes dans l'élaboration de cette liste : a) les contraintes liées aux capacités administratives disponibles ; b) la faisabilité politique des réformes ; et c) le séquençement des réformes, de manière à capitaliser sur les complémentarités et les synergies entre elles.

Les principales réformes consistent à :

- Réallouer les dépenses d'investissement public ;
- Promouvoir l'innovation ;
- Réformes du marché du travail ;
- Améliorer la qualité de l'éducation ;
- Soutenir les secteurs stratégiques ;

- Promouvoir le rôle du secteur financier ;
- Améliorer l'environnement des affaires ;
- Stratégie d'expansion régionale vers l'Afrique subsaharienne ;
- Libéralisation du compte capital et adoption d'un régime de change plus flexible ;
- Réformer le cadre macroéconomique.

4.4 Perspectives d'avenir

En prenant en considération les différents scénarios de croissance à long terme, il faut prendre garde à trois risques majeurs qui se profilent à l'horizon.

Premièrement, dans les pays avancés et en particulier dans la zone euro, apparaît le risque d'inflation faible ou «low-flation», qui pourrait nuire à la reprise naissante. Il convient de souligner l'orientation volontariste adoptée par la Banque Centrale Européenne (BCE) et il est encourageant de savoir qu'elle est prête à aller plus loin si l'inflation reste obstinément basse.

Deuxièmement, les pays émergents semblent avoir retrouvé la faveur des marchés. Il y a toutefois un risque de résurgence de la volatilité lié à la normalisation de la politique monétaire américaine. Il est essentiel que les banques centrales poursuivent leur communication et que les pays émergents continuent à se concentrer sur l'amélioration de leurs fondamentaux.

Troisièmement, il ne faudra pas perdre de vue les plaies durables à cicatrisation lente: le taux d'endettement élevé de nombreux pays; la nécessité de poursuivre jusqu'à terme le programme de réformes financières; et, question naturellement la plus préoccupante dans beaucoup de pays, la persistance du chômage élevé, en particulier chez les jeunes.

Outre ces aléas économiques, il y a naturellement des risques géopolitiques croissants dans diverses régions du monde.

Globalement, donc, l'activité mondiale prend de l'élan, mais l'impulsion pourrait être moins forte que nous l'avions prévue, car la croissance potentielle est plus faible et l'investissement reste atone.

S'agissant du Maroc, il n'est pas besoin de rentrer dans les détails de la politique économique suivie depuis l'indépendance, elle est suffisamment connue. Rappelons simplement qu'elle fut au départ basée sur un marché national protégé, sur la promotion des industries de substitution d'importation, sur l'autosuffisance agricole et sur un rôle central de l'Etat, notamment à travers l'investissement. Puis suivirent avec les années quatre-vingt les politiques de stabilisation, d'ajustement structurel et une nouvelle politique s'appuyant sur des réformes sectorielles de fond, sur le désengagement de l'Etat et l'aménagement d'un environnement favorable à l'entreprise privée renforçant la productivité et privilégiant la promotion des exportations.

D'où encore la question centrale : comment négocier l'ouverture de l'économie marocaine et en faire une ouverture porteuse d'un projet de développement ? Une telle ouverture s'inscrirait évidemment dans le cadre d'un changement englobant l'ensemble des instances de la société. Elle suppose en tout état de cause une économie génératrice d'innovations.

L'édification d'un projet social de développement autocentré appelle ainsi une politique endogène de l'innovation et du changement. Un tel projet nécessite la mobilisation de l'ensemble des acteurs sociaux. Mais en raison de caractéristiques propres à la société marocaine et à l'insuffisance de l'intervention privée pour assurer le démarrage, l'engagement de l'Etat demeure un élément-clé dans le changement social. Dans le cadre du changement intervenu dans la société marocaine, soulignons d'abord parmi les tendances de fond celles qui affectent la démographie en raison de ses répercussions considérables sur l'économie, sur la société comme sur l'aménagement de l'espace.

Afin de capitaliser sur les acquis et d'accélérer le processus d'édification d'une société démocratique, moderne et prospère, le Royaume gagnerait à maintenir le cap des réformes pour accélérer sa convergence et se préparer aux diverses mutations dictées par les exigences nationales et internationales.

Sous les effets de la crise économique, le monde est conscient de la nécessité d'instaurer de nouvelles règles et pratiques tant sur les plans économiques, politique que géostratégique. Il est opportun pour le Maroc de les intégrer et de les prendre compte.

L'approche volontariste en matière de conduite et de gestion des réformes ne pourrait suffire sans une sécurisation des financements nécessaires à leur mise en œuvre. Par ailleurs, l'effort d'équipement du Royaume en infrastructures, dans tous les domaines clés, est à maintenir.

4.4.1 Accélérer le processus de développement humain

L'option d'un développement axé sur l'investissement dans le capital humain s'avère décisif afin de faire émerger les conditions favorables à la promotion d'une croissance économique et sociale pérennes.

L'accélération et l'approfondissement des réformes au niveau de l'éducation, la santé et de l'INDH constituent des conditions nécessaires pour consolider l'édification d'un Maroc moderne et compétitif, apte à relever les défis internes et externes.

Au niveau de l'alphabetisation et de l'éducation, des actions prioritaires devraient être portées sur l'éradication de l'analphabétisme et sur l'amélioration de la qualité de l'enseignement en vue de la mettre en phase avec les exigences du tissu productif national. Cela supposerait aussi de développer la recherche scientifique afin d'intégrer le Royaume à la société du savoir.

S'agissant de l'INDH, un renforcement de sa gouvernance serait déterminant. Ses programmes devraient être modulés et rendus plus efficaces pour favoriser une réduction considérable de la pauvreté relative. Celle-ci freine le progrès économique et social du Royaume. Une évaluation de cette stratégie serait nécessaire afin d'en faire un dispositif permettant d'hisser le Maroc au niveau des indicateurs de développement humain.

Sur le plan de l'habitat, un effort substantiel mériterait d'être consenti en vue d'éradiquer définitivement les bidonvilles et d'accélérer la lutte contre l'habitat insalubre. De même, le concours de l'Etat et l'implication du privé dans la résorption d'une partie importante du déficit actuel en logements sont à maintenir.

Quant à la santé, secteur crucial, outre le relèvement des dépenses pour remédier à l'insuffisance des infrastructures de base et au manque de personnel qualifié, une attention particulière devrait être accordée à l'amélioration de la qualité de l'offre de soins et à la généralisation de la couverture médicale.

4.4.2 Consolider l'Etat de Droit

A la consolidation de l'Etat de Droit, l'ancrage dans la culture des droits de l'Homme est fondamental. D'autre part, la fin de l'atomisation des partis politiques, leur modernisation et la poursuite de la réforme de la justice, chantier le plus important de la décennie 2000, ne peuvent que contribuer vigoureusement à cette consolidation. Ceci, d'ailleurs, rétablirait la confiance citoyenne dans les institutions.

Le lien et la cohésion sociale, à travers une lutte contre les inégalités et l'exclusion, sont à renforcer à but de raffermir la stabilité du Royaume moyennant l'élargissement de la classe moyenne, et la mise en place d'une politique économique favorisant le développement du marché local.

L'organisation du champ associatif, son implication assidue ainsi que la généralisation de la pratique de la gouvernance sont des leviers importants à préserver pour l'émergence d'une société moderne. Une société imprégnée de la culture d'évaluation, de la reddition des comptes et débarrassé du phénomène de la corruption.

4.4.3 Mettre en place une stratégie rénovée de régionalisation

Le Maroc des régions est un processus stratégique par lequel s'envisage le projet de société moderne. Il devra se poursuivre tout en maintenant l'effort de la réduction des disparités régionales.

La résolution de la question du Sahara, dans le cadre d'une autonomie sous souveraineté marocaine, en incarnera une réalisation historique pouvant relancer une coopération fructueuse au sein de l'UMA et de l'Union Africaine.

4.4.4 Renforcer les bases d'une économie compétitive

Les ambitions contenues dans les plans sectoriels mis en œuvre par le Maroc sont importantes et s'avèrent déterminantes pour l'avenir du Royaume. Toutefois, la cohérence des ces stratégies mérite d'être renforcée. Leur relecture, à la lumière des mutations actuelles et à venir de l'environnement international, est nécessaire pour en réajuster les objectifs et redéfinir, éventuellement, les priorités.

La réussite des plans sectoriels reste tributaire de leur examen sur une base transversale et multidimensionnelle. Une nouvelle approche s'impose pour en maximiser les effets et en faire de véritables leviers de croissance. Leur insertion dans une vision stratégique à long terme est nécessaire pour favoriser l'émergence de nouveaux pôles de développement et de nouveaux avantages compétitifs.

La compétitivité est l'un des chantiers importants des années à venir qu'il faudrait aborder selon une approche qui rompt avec les options antérieures où la compétitivité n'était perçue que dans sa dimension prix. La compétitivité est de plus en plus fondée sur la qualité des produits et sur l'innovation en termes de procédés de production. La faiblesse des coûts salariaux devient moins déterminante dans la définition et le maintien des positions concurrentielles.

Dès lors, la préparation du Royaume à l'économie du savoir avec une définition des priorités par rapport aux secteurs d'avenir est un préalable pour rehausser les avantages compétitifs du pays et orienter son profil de spécialisation en faveur des créneaux porteurs et dynamiques du commerce mondial.

Dans le même sillage, il est nécessaire de procéder à une révision de la politique commerciale extérieure sur des bases qui permettraient de préserver les intérêts nationaux. L'examen de la cohérence d'ensemble des accords de libre échange est indispensable pour moduler leurs dispositions avec, pour finalité, l'établissement de relations commerciales mutuellement profitables.

La politique d'ouverture du Maroc devrait tenir compte des mutations géopolitiques mondiales qu'inaugure l'émergence d'acteurs puissants parmi les pays émergents. Aussi, serait-il opportun pour le Maroc de multiplier ses alliances commerciales et financières pour s'arrimer aux nouvelles locomotives de développement que représentent déjà les BRIC et autres regroupements.

L'ancrage régional demeure un choix incontournable. Les relations avec l'Europe, qui favorisent une proximité renforcée sur le plan économique, social et institutionnel, sont fondamentales. Néanmoins, la reprise de l'acquis communautaire dans le cadre du statut avancé devrait être opérée en fonction des priorités nationales, de manière à garder la maîtrise du processus de modernisation du Royaume.

Un tel ancrage serait inachevé s'il ne prenait pas appui sur un positionnement économique fort au niveau du continent africain, mais aussi sur la réactivation de l'Union du Maghreb Arabe. Ces deux espaces essentiels pour le Maroc pourraient constituer un gisement de croissance certain.

4.4.5 Renforcer le développement durable

Les questions liées à la dégradation de l'environnement ne constituent pas des aléas de second ordre. La surexploitation des ressources naturelles risque de porter un préjudice irréversible à l'équilibre environnemental, à commencer par les ressources en eau, dont la rareté risque d'hypothéquer le développement du Royaume.

Ces problèmes risqueraient de s'aggraver dans le futur si un nouveau mode de gestion, intégrant la notion de maîtrise de la demande et de la durabilité n'est pas appliqué aux ressources naturelles. Celles-ci devraient constituer des sources de richesses pour le pays et sa population.

Conscient de ces enjeux, le Royaume devrait engager des réformes de long terme afin d'anticiper et de s'adapter aux effets des changements climatiques. L'adaptation à ces changements et l'atténuation de leurs effets exigeraient une mise en œuvre de politiques appropriées, intégrant la dimension environnementale dans toutes les actions publiques. Il s'agirait aussi de promouvoir les énergies renouvelables, d'améliorer l'efficacité énergétique et de développer des techniques économes en eau au niveau de l'irrigation et des procédés industriels.

4.5 Le concept de capital immatériel

Le concept du capital immatériel constitue l'un des concepts novateurs utilisés récemment par la Banque Mondiale lors de la mesure de la richesse des nations. Les études menées à ce titre confirment que ce capital est le socle de création de la richesse puisqu'il englobe les composantes structurelles qui permettent de générer de la valeur sur une base pérenne, dont notamment le capital humain et le capital organisationnel.

Loin d'être un simple indicateur comptable, ce concept a la particularité d'offrir un cadre cohérent permettant de cerner la dynamique de la création de la richesse d'une nation et de déployer, par ricochet, des politiques publiques appropriées, favorisant un meilleur ciblage de ces politiques et une plus grande efficacité des actions des pouvoirs publics.

4.5.1 Mise en contexte du débat sur le capital immatériel

Il y a lieu de préciser, d'emblée, que le Maroc figure parmi les premiers pays qui ont fait le choix volontaire et délibéré de conduire une évaluation de leur richesse globale et immatérielle.

Le contexte du débat national sur le capital immatériel peut être cerné en mettant en relief les éléments suivants :

- Le Discours du Trône du 30 juillet 2014 a donné une nouvelle impulsion au processus de développement d'ensemble du Maroc, en annonçant l'amorce d'une nouvelle évaluation du parcours de développement franchi par le pays, après celle menée en 2005 dans le cadre du rapport du cinquantenaire.
- Le Discours Royal a mis, également, en relief l'importance d'assurer l'appropriation collective du concept du capital immatériel, dans le cadre d'un débat national fructueux auquel les institutions nationales compétentes pourraient apporter leur contribution à la réflexion sur les leviers de développement du capital immatériel du Maroc.
- Le Maroc s'est engagé dans des chantiers structurants, dont notamment l'opérationnalisation de la Constitution de 2011, qui nécessite le recours à de nouveaux modes de production des politiques publiques, et la réforme profonde du système d'éducation. Ces deux chantiers portent sur deux dimensions structurantes du

capital immatériel, à savoir la gouvernance institutionnelle et le capital humain, qui représentent en général 80% de la valeur du capital immatériel d'un pays¹⁰⁰.

- Le capital de stabilité dont jouit le Maroc est un actif immatériel précieux qu'il importe de préserver et de capitaliser, dans un contexte international et régional marqué par des transformations profondes, qui impose à notre pays de renforcer en permanence ses capacités d'adaptation et d'anticipation pour saisir les opportunités et faire face aux risques et menaces qui se profilent à l'horizon.
- Les limites des indicateurs de mesure de la richesse, à l'instar du PIB, ont été révélées par plusieurs études dont celle établie par la Commission Stiglitz-Sen, du fait que ces indicateurs ne traduisent pas réellement les progrès accomplis par les pays et ne reflètent pas leurs potentialités intrinsèques.

Dans le but de procéder à l'évaluation de sa richesse globale et immatérielle, le Maroc a opté, dans une première phase, pour la méthode de la Banque Mondiale dont l'approche se distingue de la méthode classique du PIB. D'autres méthodes pourraient être utilisées pour l'examen de la question de la répartition équitable de la richesse nationale au profit de l'ensemble des populations.

A titre de rappel, la méthode développée par cette organisation a la particularité de permettre :

- Une valorisation de la richesse en termes de stock et non pas en termes de flux. Elle se veut davantage structurelle que conjoncturelle.
- Une meilleure décomposition de la structure de la richesse nationale (capital naturel, capital productif, actifs étrangers nets, capital immatériel), qui favorise un examen minutieux des performances en matière des sources de création de la richesse nationale.
- Un cadre de comparaison des performances des pays sur la base du poids de leur capital immatériel dans la richesse globale au même titre que leur capital immatériel par habitant.

¹⁰⁰ Rapport 2006 de la Banque Mondiale.

Bien évidemment, cette méthode n'est pas exempte d'insuffisances. Elle demeure perfectible au regard des conventions qu'elle utilise. D'ailleurs, la méthode est en constante amélioration depuis le premier rapport publié en 2006, en passant par celui de 2011. La prochaine édition du rapport de la Banque Mondiale, prévue à la mi-2015, devrait résoudre plusieurs biais en relation avec cette méthodologie de traitement.

L'affinement de la méthode permettrait de prendre en compte ultérieurement ses résultats dans l'élaboration du cadre stratégique que la Banque Mondiale effectue avec ses pays partenaires.

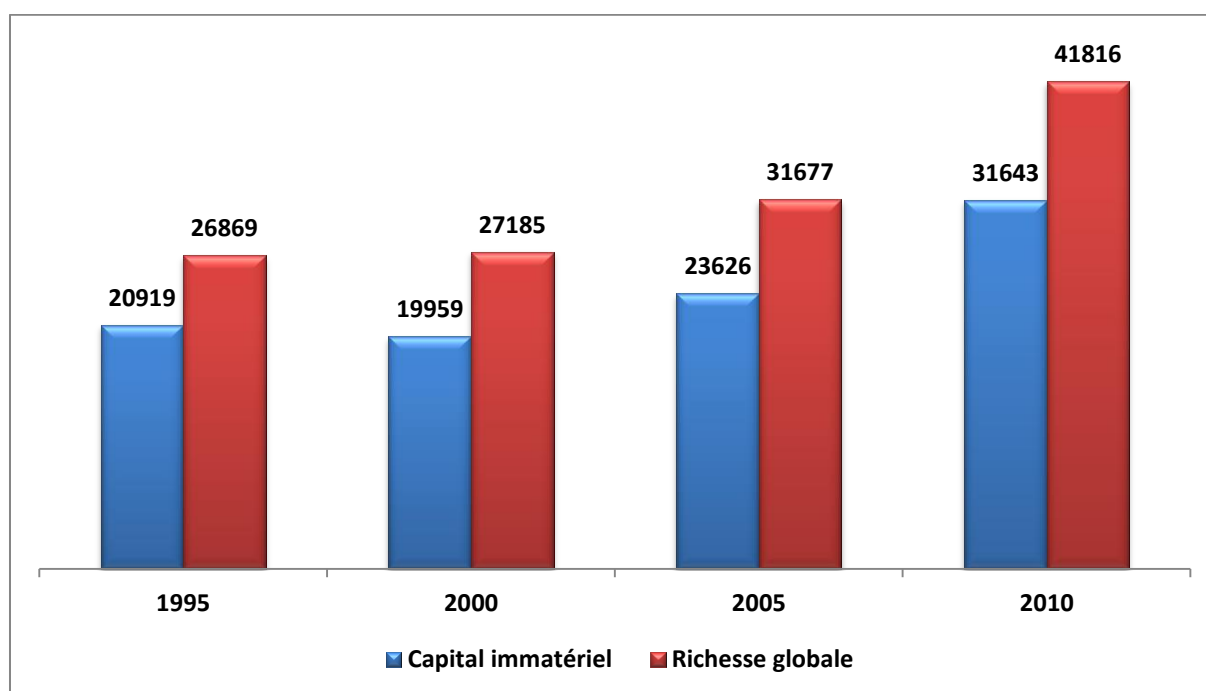
4.5.2 Positionnement du Maroc au titre du capital immatériel

Comme cela a été mentionné plus haut, la méthode de la Banque Mondiale relative au calcul du capital immatériel a le mérite d'offrir un cadre de comparaison internationale permettant d'apprécier les performances des pays en général et du Maroc en particulier.

Selon les évaluations de la Banque Mondiale, la richesse globale du Maroc, calculée en dollars constant (2005) par habitant, a progressé de 54% entre 2000 et 2013.

Le capital immatériel par habitant a crû de près de 60% entre 2000 et 2013. Sa part dans la richesse globale se situe autour de 75%. Cette progression reflète le développement du pays au cours de cette période. D'ailleurs, la Banque Mondiale a affirmé dans son dernier rapport sur la richesse des nations que le capital immatériel croît au fur et à mesure que le niveau de développement du pays s'accélère.

Graphique 57 : Richesse globale et Capital immatériel du Maroc (en \$ constants de 2005 par habitant)



Source : Banque Mondiale

Au niveau du classement international relatif au poids du capital immatériel dans la richesse globale, le Maroc a occupé la 76^{ème} position sur 152 pays en 2005 (67^{ème} rang sur 125 pays en 1995).

A titre de comparaison avec les groupes de revenus tels que définis par la Banque Mondiale (tableau ci-dessous), le poids du capital immatériel dans la richesse globale du Maroc en 2005 :

- dépasse la moyenne du groupe à revenu moyen de la tranche supérieure (71%).
- se rapproche de la moyenne du groupe de pays à revenu élevé, composé des pays de l'OCDE (82%).

Par rapport aux pays de la région MENA, le Maroc affiche un poids du capital immatériel qui dépasse largement la moyenne régionale, qui est de 41% en 2010.

Tableau 24 : Poids du capital immatériel dans la richesse globale Région / Pays / Groupe de revenus

Région/Pays/Groupe de revenus	Poids du capital immatériel dans la richesse globale		
	2000	2005	2010
Maroc	78%	73%	75%
MENA	53%	46%	41%
Revenu bas	52%	51%	60%
Revenu moyen tranche inférieure	48%	47%	51%
Revenu moyen tranche supérieure	70%	71%	71%
Revenu élevé : OCDE	80%	81%	82%

Source : Banque Mondiale

4.5.3 Capital immatériel : un outil de pilotage des politiques publiques

L'intérêt de faire du concept du capital immatériel le socle des choix de politiques publiques du Maroc prend appui sur les réalités suivantes :

- La volonté politique ferme au plus haut niveau de l'Etat, exhortant l'adhésion de tous les acteurs au chantier de réflexion sur le capital immatériel lancé par le Souverain.
- L'opérationnalisation de la Constitution de 2011, qui exige l'adoption de nouveaux modes d'élaboration des politiques publiques, en faisant de celles-ci un vecteur de développement économique, de préservation du lien social et de rétablissement de la confiance institutionnelle.
- L'inclusion dans le recensement général de la population et de l'habitat de 2014 d'une série de questionnements, ciblant un échantillon de près de 15.000 ménages, et qui se rapportent à certaines dimensions importantes du capital immatériel du Maroc, dont celles liées aux habilités, à l'esprit entrepreneurial, au bien-être et aux solidarités institutionnelles et intergénérationnelles. Cela offre la possibilité de disposer d'un état des lieux de la situation qui pourrait être actualisé à travers les enquêtes régulières effectuées par le Haut-Commissariat au Plan.

Le recours à l'approche axée sur le concept de capital immatériel, pour concevoir et mettre en œuvre des politiques publiques efficaces, offre de réelles opportunités pour le Maroc :

- Le recours à des concepts novateurs, à l'instar de celui du capital immatériel en tant qu'outil de pilotage des politiques publiques, offre de réelles opportunités pour le Maroc, en termes de résorption des insuffisances révélées du modèle de développement du pays, de réussite de son insertion dans la mondialisation ainsi qu'en termes de renforcement du lien social et de restauration de la confiance institutionnelle et interpersonnelle.

Inflexion du modèle de développement du pays :

- Le recours au concept du capital immatériel est opportun pour infléchir le modèle de développement du Maroc, en vue d'en faire un levier d'accélération du rythme de croissance économique, de création d'emplois suffisants, d'atténuation des inégalités sociales et spatiales et de réduction des atteintes à l'environnement.
- La conception des politiques publiques, selon ce concept, permettrait d'élargir le spectre de création de la richesse nationale et de renforcer la soutenabilité des sources de croissance du pays. L'accélération de l'accumulation du capital humain, le développement de la recherche scientifique et de l'innovation, le recours à des technologies propres et le renforcement des capacités d'adaptation au changement climatique constituent des axes prioritaires sur lesquels le Maroc se doit d'agir pour libérer le potentiel de croissance de son économie et sécuriser sa trajectoire de développement d'ensemble.

Réussite de l'insertion du Maroc dans la mondialisation :

- En mettant l'accent sur les leviers structurels de la compétitivité, les politiques publiques axées sur le capital immatériel permettraient au Maroc de tirer meilleur profit de son insertion dans le système mondialisé. La mise en valeur des avantages compétitifs du pays, de son capital de stabilité, de son héritage culturel et artistique favorise à l'évidence l'accroissement de l'attractivité du Maroc aux flux touristiques et aux investissements directs étrangers, au même titre que son rayonnement régional et international.

- Cela est corroboré par le fait que la concurrence internationale est axée de plus en plus sur les avantages compétitifs hors-coût, notamment à travers le développement de marques-pays lesquelles sont construites autour de concepts à dominance immatérielle.

Renforcement du lien social et restauration de la confiance institutionnelle et interpersonnelle :

- La confiance institutionnelle et la cohésion sociale constituent des ingrédients importants pour créer les conditions propices à un vivre ensemble harmonieux et apaisé.
- L'amélioration de la gouvernance favorise la restauration de la confiance institutionnelle et, par ricochet, le capital organisationnel qui est une composante essentielle du capital immatériel.
- La préservation de la cohésion sociale, à travers la lutte systématique contre les inégalités et la mise en œuvre de politiques publiques davantage transparentes et mieux ciblées, en fonction des catégories des populations, permet de renforcer le capital social qui est un vecteur important du capital immatériel.

Pour cristalliser cette approche et en faire un véritable outil de pilotage des politiques publiques, quelques prérequis nécessaires devraient être réunies. Il s'agit en l'occurrence de ce qui suit :

- L'appropriation collective du concept du capital immatériel : Il s'agit d'un préalable nécessaire pour forger les bases d'une vision commune partagée de développement du capital immatériel du pays, axée sur l'adhésion de toutes les forces vives de la nation.
- La consolidation du système national d'information et son adaptation aux exigences en termes de données quantitatives et qualitatives sur le capital immatériel : la disponibilité de données sur les différentes composantes du capital immatériel, selon une fréquence régulière, est nécessaire pour pouvoir mesurer et évaluer l'évolution du capital immatériel du pays et établir des indicateurs pertinents en la matière à même d'orienter l'action des pouvoirs publics.
- Le recours à des approches holistiques et intégrées en matière de conduite des réformes et des programmes publics : l'efficacité des politiques publiques axées sur le capital immatériel rend nécessaire de recourir à des approches transversales, qui

permettent de tenir strictement en compte l'interdépendance de fait entre les dimensions économique, sociale, culturelle et environnementale. Ces approches exigent aussi la cohérence de l'horizon temporel des réformes et leur déploiement équilibré sur le plan territorial.

Conclusion

Au cours de la dernière décennie, le Maroc s'est engagé dans un processus important de réformes afin de transformer en profondeur son modèle économique et social. Ces réformes se sont attaquées avec succès, compte tenu des défis à relever, à : la stabilité macroéconomique ; l'efficacité institutionnelle ; l'intégration internationale de l'économie ; le développement industriel ; l'emploi des jeunes et des femmes ; la cohésion sociale et la lutte contre la pauvreté.

Ces réformes ont permis de générer des taux de croissance soutenus (de 5% en moyenne durant les dix dernières années). Au cours de la décennie 2000, la volatilité de la croissance économique du Maroc a diminué, indiquant une convergence des dynamiques macroéconomiques vers des sentiers de croissance durables. Cette période a été marquée par une réduction substantielle de la dette publique et un faible niveau d'inflation (1,9% en 2013). Ainsi, le retard de croissance observé jusque dans les années 1990 a été en grande partie compensé.

Cette croissance a contribué à une baisse importante de la pauvreté absolue et du chômage au Maroc. Le taux de pauvreté a ainsi reculé de 15,3 % en 2001 à 9 % en 2007. Le taux de chômage est quant à lui passé de 13,4 % en 2000 à 9 % en 2013. Au niveau social, l'accès aux services éducatifs, aux services de santé, à l'eau potable et aux routes rurales s'est nettement amélioré, contribuant à l'amélioration du capital humain et des conditions de vie des populations.

L'un des paradoxes du modèle économique marocain tient au fait que bien que le Maroc affiche des taux d'investissement parmi les plus élevés au monde (31,7 % du PIB en 2012), le taux de croissance reste inférieur à celui attendu et soutenu par les consommations privée et publique.

Découlant de ce premier paradoxe, le second paradoxe tient à l'absence de transformation structurelle de l'économie, sa faible industrialisation et le fait que le capital capte une part prépondérante de la valeur ajoutée (76,8 %).

Le troisième paradoxe tient au fait que le secteur privé est faiblement dynamique et manque d'entreprises de petite et moyenne taille (« absence de milieu »). En dépit des progrès réalisés, les défis en matière de développement restent importants, et seule une plus forte

croissance tirée par le secteur privé sera à même d'y faire face. La pauvreté absolue a fortement diminué, mais la vulnérabilité économique reste courante. Le chômage des jeunes est relativement important et la couverture de la protection sociale est limitée. L'accès à l'éducation s'est remarquablement accru, mais les taux d'analphabétisme (39 % de la population totale âgée de 10 ans et plus, 50 % des ruraux et 65 % de femmes rurales) et les disparités entre les genres dans l'enseignement secondaire demeurent très importants. Les résultats en matière de qualité de l'éducation et d'apprentissage sont loin derrière ceux des pays à revenu similaire, et l'inadéquation entre l'offre et la demande du marché du travail est de plus en plus importante.

Conclusion générale

La trajectoire potentielle de croissance de l'économie est au centre de différentes questions économiques fondamentales. Elle intervient notamment dans la conduite de la politique monétaire et dans la gestion des finances publiques. Le potentiel de croissance, confronté à l'évolution de la population, détermine le développement du niveau de prospérité de l'économie.

L'évolution économique dans un certain nombre de pays développés et en développement a été marquée, durant les dernières années, par un affaiblissement de la croissance et par une accentuation des fluctuations. De nombreuses études ont montré qu'une part importante de ce ralentissement s'expliquait par celui de la croissance potentielle, plus précisément du progrès technique. Donc, la question du potentiel de croissance se pose avec d'autant plus d'acuité.

L'activité économique du Maroc, comme celle de bien d'autres pays, est soumise aux fluctuations conjoncturelles de courte période provenant des variations de la demande des différents agents économiques, nationaux ou étrangers. Elle est néanmoins fondamentalement déterminée à long terme par la capacité de l'économie à produire les biens et les services répondant à cette demande. Une hausse de la demande peut par exemple provenir, soit d'un attrait plus marqué des partenaires commerciaux pour les exportations, soit d'un regain de consommation des ménages, soit d'une hausse des investissements ou soit encore d'une augmentation des dépenses publiques. Cette hausse peut ainsi se traduire, soit par une augmentation de la production, soit par une augmentation des prix, soit les deux à la fois dans des proportions qui dépendent de la conjoncture. À long terme, en l'absence d'augmentation de la capacité de production de l'économie, seul le second effet persiste.

La notion de PIB potentiel vise donc à mesurer la capacité d'offre de l'économie dans un régime soutenable, c'est-à-dire sans tension inflationniste ou déflationniste. L'écart de production est alors défini comme la différence entre le PIB effectivement observé et le PIB potentiel. Ainsi, cet écart constitue une variable clé de l'évolution des prix et des salaires. Une production réelle plus forte que la production potentielle (un écart de production positif) sera ainsi vue comme une source de pressions inflationnistes et un signe, pour des autorités qui visent à éviter une accélération de l'inflation, d'un resserrement des conditions monétaires. Une production effective inférieure à la production potentielle (un écart de production négatif) a des implications contraires.

Ainsi, la mesure de la production potentielle constitue un enjeu majeur de politique économique. À court terme, l'ampleur et la persistance des écarts entre activité potentielle et activité effective permet d'apprécier l'équilibre des forces entre offre et demande et par-là même d'évaluer les tensions inflationnistes. À moyen terme, la mesure du potentiel de production fournit des indications utiles sur le sentier de croissance durable et non inflationniste de la production et de l'emploi. Cette analyse s'avère particulièrement utile dans l'évaluation de la politique budgétaire. Elle permet en effet de mesurer un solde public structurel et de porter ainsi un jugement sur la situation des finances publiques au-delà de l'impact des mouvements de court terme de l'activité.

La nécessité de bien mesurer le PIB potentiel présente une importance toute particulière pour les autorités économiques et monétaires dont l'un des objectifs visés est de prévenir d'éventuelles tensions inflationnistes. Mal projetée, l'inflation peut conduire à mal ajuster les conditions monétaires et à manquer la cible. Bien mesuré l'écart de production permet au contraire de mieux projeter l'inflation.

Malheureusement, il n'est pas facile de mesurer la production potentielle et donc, l'écart de production. Cette difficulté s'accroît quand il s'agit d'un pays en développement comme le Maroc qui est exposé aux chocs exogènes ou climatiques, lesquels rendent le PIB très fluctuant et l'identification de sa composante tendancielle difficile. Plusieurs hypothèses peuvent être formulées dans le cadre des techniques économétriques servant à estimer la production potentielle. Ces hypothèses conduisent alors à diverses méthodes ayant toutes comme objectif la décomposition de la production en composante potentielle (tendancielle) et cyclique.

Face à une telle diversité d'orientations méthodologiques, se pose le problème du choix de la méthode. Il est clair que le degré de variabilité accepté du PIB potentiel doit dépendre de l'horizon de l'analyse. Plus cet horizon concerne le long terme, plus la variabilité du PIB potentiel devrait être réduite. Ainsi, l'élaboration d'un scénario de croissance à long terme pourra s'appuyer sur une évaluation peu variable du PIB potentiel, tandis que l'appréciation par exemple par une banque centrale des tensions inflationnistes de court terme aura tendance à privilégier des approches acceptant une plus forte variabilité de la production potentielle.

Par ailleurs, une orientation méthodologique donnée ne semble pas particulièrement privilégiée par un même acteur dans différents pays (Banques centrales, organismes spécialisés), ni par différents acteurs pour un même usage (Organisations internationales). Le choix d'une approche donnée se fait en fonction de l'étude menée et de l'adéquation entre objectif de l'étude et du contenu économique des hypothèses de cette démarche qu'il convient d'expliquer. L'usage de cet indicateur devrait commencer par une bonne compréhension du concept de production potentielle et des spécificités de l'économie marocaine. Celle-ci conditionne le choix de la démarche à retenir qui s'inspire également des objectifs de l'étude.

L'utilisation du concept de production potentielle s'est développée dans un grand nombre de travaux macroéconomiques appliqués. Cet indicateur a la double ambition d'évaluer la position de l'économie dans le cycle et les perspectives de croissance à moyen terme. Il offre ainsi de précieux signaux pour la conduite ou l'analyse de la politique économique. En phase de ralentissement de la croissance par exemple, des politiques économiques expansionnistes, comme celles menées au Japon de 1992 à 1996, sont d'une part opportunes si le ralentissement provient d'une faiblesse de la demande relativement à la capacité de production et d'autres parts néfastes s'il correspond à un ralentissement de la croissance potentielle elle-même.

L'évaluation de la croissance potentielle de l'économie est d'une importance capitale dans la conduite des politiques publiques dans la mesure où elle permet de déterminer les pressions s'exerçant sur l'appareil de production, d'effectuer un diagnostic d'ensemble sur le positionnement de l'économie nationale dans le cycle, de juger de l'opportunité d'une relance ou au contraire d'un ralentissement de la conjoncture économique et de tracer, ainsi, les perspectives de croissance à moyen et long terme de l'économie.

La croissance potentielle représente le niveau de production qui assure la meilleure profitabilité à l'économie et correspond à un niveau maximal de production durablement soutenable sans générer des tensions sur l'appareil de production susceptibles d'entraîner une accélération de l'inflation et de freiner ainsi la croissance ultérieure.

La littérature économique propose une multitude de méthodes d'estimation de la production potentielle. Ces méthodes se divisent en deux familles à savoir l'approche statistique qui vise à extraire la tendance de la série de PIB observée (lissage par filtre, ajustement d'une tendance) et l'approche économique qui repose sur l'évaluation d'une fonction de production agrégée de l'économie. Face à ces approches se pose le problème du choix de la méthode à utiliser.

La production potentielle n'est pas une donnée observable et il existe, dans la littérature économique, de nombreuses méthodes pour la déterminer, à savoir : le filtre de Hodrick-Prescott, le filtre moyenne mobile, la tendance simple, la tendance segmentée, le modèle vectoriel autorégressif (VAR) et la fonction de production.

Ces méthodes permettent de caractériser les facteurs contribuant à la croissance potentielle et de distinguer différents horizons temporels. A moyen terme, les facteurs de production s'ajustent avec certaines rigidités, tandis que, à long terme, ils sont plus flexibles. L'étude prend en compte dans les estimations de la croissance potentielle de long terme les effets du progrès technique incorporé au capital transitant par la substitution du capital au travail qui est déterminée par la dérive des prix relatifs du capital productif.

Les liens entre croissance potentielle et effective posent également problème. Dans la vision traditionnelle, la croissance potentielle est exogène et relativement régulière : c'est la somme du progrès technique et de la croissance de la population active disponible. Les chocs conjoncturels n'ont que des effets transitoires. La croissance effective s'écarte peu de la croissance potentielle. Cette vision peut être remise en cause de deux façons.

D'une part, il semble, particulièrement en Europe, que les chocs conjoncturels ont des effets permanents. Un bas niveau durable de la croissance effective provoque une réduction de la croissance potentielle par de nombreux canaux. Une période prolongée de chômage de masse dégrade la quantité et la qualité de la main-d'œuvre. Le ralentissement des hausses de salaires incite les entreprises à utiliser des techniques de production moins économes en travail, ce qui fait diminuer les gains de productivité du travail. L'accumulation du capital fléchit, ce qui réduit les possibilités ultérieures de croissance en limitant les capacités de production.

Enfin, la productivité globale des facteurs ralentit dans une période de stagnation peu propice aux innovations technologiques. La prise en compte d'effets de ce type dans certains modèles de croissance endogène conduit à donner à la croissance potentielle un caractère historique : l'accumulation passée conditionne la croissance à venir ; les effets d'un ralentissement de l'accumulation des facteurs se doublent d'un ralentissement du progrès technique. Un choc de court terme produit des effets irréversibles et persistants.

A moyen-long terme, l'évaluation de la croissance potentielle permet de définir des perspectives de croissance. A cet horizon, la contrainte principale est définie par l'évolution de la force de travail disponible, le taux de chômage d'équilibre et la croissance de la productivité du travail. Rappelons cependant les fortes incertitudes théoriques et empiriques, relatives à la fois aux déterminants de la productivité à long terme et aux délais de retour au sentier de croissance potentielle. A court terme, la notion d'écart de production fournit un résumé séduisant de la situation conjoncturelle ; elle est utilisée pour le diagnostic conjoncturel, notamment afin de juger de la situation dans le cycle et des risques de tensions inflationnistes.

L'évaluation de l'écart de production est abondamment utilisée, *via* le calcul de soldes budgétaires *structurels* (*i.e.* corrigés de l'impact des fluctuations conjoncturelles), pour évaluer la politique budgétaire, en particulier le caractère discrétionnaire ou automatique des déficits. Le solde budgétaire est décomposé en une partie conjoncturelle (provoquée par l'impact de l'écart de production sur les recettes fiscales et les dépenses publiques) et une partie structurelle (ce que serait le solde public si la production était à son niveau potentiel). Les variations du solde structurel primaire (*i.e.* hors charges d'intérêt) représentent donc l'impulsion budgétaire donnée par la politique budgétaire.

Le niveau de la production potentielle fournit une cible pour la politique économique de gestion de la demande. Les politiques monétaires et budgétaires doivent être expansionnistes (restrictives) si la demande est inférieure (supérieure) à la production potentielle, sauf si la politique économique souhaite explicitement maintenir un bas niveau d'activité pour lutter contre l'inflation ou faire baisser les salaires.

En dépit des problèmes théoriques et des incertitudes d'évaluation qui ont été soulignées dans ce travail de recherche, les notions de croissance potentielle et d'écart de production apparaissent ainsi cruciales pour la conduite de la politique économique. Celle-ci ne doit pas se polariser sur les seules contraintes de court terme, mais doit se placer dans une optique de moyen terme. Une croissance plus vive peut entraîner des déséquilibres temporaires, notamment en terme de salaire ou de prix, à cause de pénuries localisées et transitoires de main-d'œuvre ou de capital. Si ces déséquilibres sont jugés inacceptables, la croissance sera freinée par la politique économique avant que les investissements en capital physique et humain et la mobilité des facteurs n'aient eu le temps de réduire les pénuries.

L'économie peut alors être piégée dans la croissance lente en raison d'une vision trop prudente et trop myope des responsables de la politique économique ou des marchés. Aussi, l'avantage de mettre au cœur du débat conjoncturel la notion de production potentielle est-il de bien expliciter les objectifs et la stratégie de la politique économique. En Europe, en particulier, le poids des contraintes monétaires a fait perdre de vue ce que devrait être le premier but de la politique macroéconomique : assurer une croissance la plus proche possible de la croissance potentielle.

La principale caractéristique de la croissance économique du Maroc depuis son indépendance est sa forte volatilité. Le PIB a enregistré une croissance annuelle moyenne de 2,8% entre 1960 et 1966, puis de 6,3% entre 1967 et 1974. Elle a baissé de 2,8% entre 1988 et 1995 avant de progresser entre 1996 et 2012, avec une moyenne de 4,5%. De 1961 à 2014, on compte 54 années dont 46 années ont connu une croissance positive et 8 une croissance négative. La volatilité obère le développement d'un pays encore plus que le niveau même de la croissance, car elle induit une absence de prédictibilité des comportements économiques, au détriment des investissements et de l'adéquation des politiques budgétaires.

Cette volatilité est attribuée à la vulnérabilité de l'économie face aux aléas climatiques. En effet, l'économie marocaine est restée dépendante des performances du secteur agricole qui a représenté selon les années entre 13 et 23% du PIB, et continue d'employer 40% en moyenne de la population active. Les fluctuations de l'activité agricole ont des répercussions négatives sur la croissance globale, puisque la baisse de la production agricole entraîne non seulement un ralentissement des exportations, mais aussi une diminution des revenus, ce qui affecte la consommation des ménages.

L'évolution irrégulière de la croissance est imputable également à des facteurs exogènes, telle que la fluctuation de la conjoncture économique de l'espace européen, premier partenaire commercial du Maroc.

Cette croissance volatile n'a pas dépassé 4% en moyenne depuis l'indépendance. Elle a enregistré une régression tendancielle à partir de 1975, sous l'effet du ralentissement économique mondial suite au choc pétrolier de 1973. Ce niveau reste trop faible pour un pays en voie de développement.

La faiblesse structurelle de la croissance économique marocaine est due essentiellement à la faiblesse de la croissance du PIB non agricole et des investissements publics, mais surtout privés, à des mécanismes de financement de l'économie peu efficaces, à la compétitivité limitée de l'économie nationale, à des politiques fiscales et monétaires sous-optimales et à une allocation des ressources inadéquate.

La tendance à la baisse de la croissance potentielle s'est accompagnée d'un ralentissement important du rythme de croissance du PIB par habitant, passé de 2,2% en moyenne entre 1967 et 1997, à 3,2% entre 1998 et 2003 et à 3,3% entre 2004 et 2014. Au fil des années, la richesse par habitant a eu tendance à décrocher par rapport à la progression du niveau de vie des pays développés et même des pays émergents.

Le revenu moyen (en parité de pouvoir d'achat) du marocain a certes doublé en valeur absolue depuis l'indépendance, mais l'écart s'est considérablement creusé avec les pays développés. Ainsi, le PIB par habitant ne correspond plus aujourd'hui qu'à un cinquième du PIB par habitant espagnol, alors qu'il en représentait la moitié en 1960.

L'analyse du profil de la croissance de l'économie marocaine au cours de la période 1960-2012 fait ressortir les traits saillants suivants :

- Une croissance économique insuffisante avec un taux annuel moyen de 4,2% ;
- L'analyse sectorielle de cette croissance fait ressortir l'irrégularité du secteur agricole qui a été caractérisé, par des fluctuations importantes, notamment à partir de la décennie 80. Quant au secteur non agricole, beaucoup moins erratique, il s'est inscrit dans une tendance haussière régulière ;
- Un taux d'investissement toujours en deçà des niveaux désirés et nécessaires pour une véritable relance de l'économie marocaine ;

- La croissance a été tirée par la demande intérieure (consommation plus investissement) malgré les politiques de promotion des exportations ;
- Le secteur des services a commencé à prendre de l'ampleur à partir des années 90.

Nous sommes en mesure de penser, à la lumière des résultats obtenus, que l'économie marocaine serait en train de voguer en dessous de son potentiel. En effet, la production potentielle est restée relativement supérieure à la production effective sur la période d'étude et ceci suivant toutes les méthodes utilisées. Cela signifierait sans doute l'existence des capacités de production non encore utilisées dans l'économie. Ainsi, la demande globale dans le pays pourrait augmenter -dans les limites fixées par l'écart de production- sans générer de l'inflation.

Le test d'une éventuelle relation écart de production-inflation n'a pas donné lieu à un lien significatif. Ceci s'explique par le fait que le Maroc étant une petite économie ouverte, subit sensiblement l'inflation importée.

Toutefois, nous soulignons que les résultats obtenus souffrent de la qualité des données. Pour la méthode structure par exemple, nous ne disposons ni du NAIRU, ni du stock de capital, ni de l'emploi. Des hypothèses simplificatrices nous ont permis néanmoins de produire nos estimations.

D'un point de vue conceptuel, la notion de production potentielle suppose, pour une économie donnée, une activité économique se positionnant sur la frontière des possibilités de production, en l'occurrence, la pleine utilisation de tous les facteurs de production. Or se concentrer uniquement sur les facteurs physiques, et traiter la productivité globale des facteurs comme résidu ne répond pas à la problématique, et du coup, ne donne pas d'estimation valide pour les contributions respectives du capital et du travail.

La production potentielle ne constitue pas à proprement parler une limite physique de capacité, elle représente plutôt le niveau de production qui assure la meilleure rentabilité à l'entreprise ou à l'économie.

De ce fait, l'activité peut dépasser temporairement la production potentielle, mais au prix d'une accélération des salaires et des prix. A l'inverse, l'activité peut transitoirement s'établir en deçà du potentiel d'offre de l'économie : une telle situation peut apparaître lorsque l'économie connaît un déficit de demande.

La production potentielle et l'écart de production deviennent des indicateurs de plus en plus utiles dans l'analyse de la conjoncture. Cette analyse, qui n'est qu'une étape dans la mise sur pied de véritables indicateurs de PIB potentiel pour le Maroc a permis à travers plusieurs méthodes de fournir une estimation du PIB potentiel de l'économie marocaine. Les résultats des estimations étant sensibles à la méthode utilisée, la démarche scientifique nous a imposé de mobiliser plusieurs méthodes pour en confronter les résultats.

Les résultats obtenus, en dehors de pouvoir chiffrer les conséquences, ne sont pas des surprises. Nous avons donc chiffré les effets de déterminants dans les conséquences négatives étaient largement mais vaguement identifiées.

Comment faudrait-il interpréter ces résultats ? Nous pensons que ce travail a permis d'hierarchiser les priorités, et surtout de mettre en exergue le fait que nos faiblesses sont nos potentielles sources de croissances, le Maroc a une large marge de manœuvre et beaucoup de points de croissance peuvent être gagnés par l'amélioration du capital humain et de la qualité de la gouvernance.

L'exercice traditionnel de décomposition de la croissance selon les contributions des facteurs de production à savoir le capital et le travail confirme ce qui est déjà connu à savoir que le capital était un moteur principal de la croissance même si sa contribution était variable d'une période à l'autre. Par contre nous avons mis en relief la contribution croissante du facteur travail due certainement à l'amélioration de sa qualité avec les efforts de scolarisation et de lutte contre l'analphabétisme.

Les leçons émanant des résultats présentés dans les sections et les chapitres précédents montrent combien la croissance peut être accélérée en agissant sur un ensemble de déterminants.

Au terme de ce travail, et en dépit des résultats satisfaisants auxquels il a abouti, certaines insuffisances militent d'être comblées. Celles-ci ont trait notamment au manque de données statistiques, à l'absence d'informations pertinentes décrivant l'évolution de certaines variables explicatives du taux de la croissance potentielle, à l'approche d'estimation économétrique adoptée et à la désagrégation retenue.

Une base de données plus fournie permettrait de mieux mettre en évidence les principaux arguments qui interviennent dans la détermination du comportement de l'évolution du taux de la croissance potentielle. Elle autoriserait également l'utilisation des méthodes économétriques plus robustes et mieux adaptées à l'analyse du phénomène étudié, alors qu'une analyse plus fine donnerait un éclairage sur les différents canaux de transmission des chocs pouvant affecter la croissance potentielle.

Le Maroc a effectivement entamé ces dernières années et continue d'administrer un vaste programme de réformes économiques, financières et sociales. Ces réformes sont dans leur majorité structurelles et leurs effets prennent des années avant d'apparaître.

Aussi, dans le cadre du prolongement de ce travail, plusieurs interrogations méritent une analyse plus poussée, en particulier : comment le Maroc devrait-il entamer ou continuer les réformes qui s'imposent ? Faut-il aller à un rythme lent et entamer réforme par réforme ou faut-il intensifier la dose et administrer tout à la fois (la théorie du big-bang économique) ? Les expériences observées sont diverses, la politique du big-bang a bien fonctionné pour le cas de la Pologne qui a adopté une batterie de mesures chocs et simultanées et a pu réussir sa transition d'une économie centralisée à une économie de marché. Le Chili en est un autre exemple de réussite de cette politique, mais le cas de l'Argentine montre que cette méthode n'est pas nécessairement la bonne pour toutes les situations.

Une analyse plus fine donc de la croissance économique au Maroc est susceptible d'apporter plus d'enseignements et de mieux éclairer sur son opportunité à contribuer à la fois à l'amélioration de la politique économique et au développement humain du Maroc.

Bibliographie

- [1]. A. ALLALAT (2004), « La planification du développement économique et social au Maroc ». HCP.
- [2]. A. BILLMEIER (2004), 'Measuring a Roller Coaster: Evidence on the Finish Output Gap.' IMF Working Paper: 57, International Monetary Fund, Europe.
- [3]. A. CARTAPANIS (1996), Turbulences et spéculations dans l'économie mondiale, Economica.
- [4]. A. CHRISTIAN (2013), Potential Output and Output Gap in Central America, Panama and Dominican Republic, IMF.
- [5]. A. DESERRES, A. GUAY et P. St ARMAND (1995), «Estimating and projecting potential output using structural VAR methodology: case of Mexican economy », Document de travail 95-2, Banque du Canada.
- [6]. A. DRIOUCHI (2004), Technologies, innovations et développement au Maroc, Prospective Maroc 2030, HCP.
- [7]. A. DRIOUCHI, C. BOBOC (2009), "Do better health and education enhance economic development?"
- [8]. A. DRIOUCHI, E. AZELMAD (2002), "The 2002 Gender Empowerment Measure for Morocco" Al University, Morocco.
- [9]. A. GARRATT, J. MITCHELL, P. VAHEY (2009), Measuring Output Gap Uncertainty, Melbourne Business School, Australy.
- [10]. A. LAABOUDI, M. TAHRAOUI (2006), Promouvoir la croissance et l'emploi par la diversification productive et la compétitivité, document de la Banque Mondiale.
- [11]. A. LAABOUDI, M. TAHRAOUI, J. BOUOYOUR, A. EL BASRI (2010), Impact de la libéralisation commercial sur le marché du travail (formel et informel), sur la productivité et sur les revenus : Etude comparative Maroc Tunisie, FEMISE RESEARCH PROGRAMME.
- [12]. A. MARAVALL, A. DEL RIO (2001), "Time Aggregation and the Hodrick-Prescott Filter." Documento de Trabajo, No. 0108, Banco de España.
- [13]. ARORA V. AND A. BHUNDIA (2003), 'Potential Output and Total Factor Productivity Growth in Post-Apartheid South Africa.' IMF Working Paper: 178, International Monetary Fund, Africa.
- [14]. B. BOSWORTH and S. COLLINS (2003), The Empirics of Growth : An Update. Brookings Panel on Economic Activity.
- [15]. B. ROMAIN, C. BORIS and A. CHRISTENSEN (2012), "implications of output gap uncertainty in times of crisis", economics department working papers No. 977.
- [16]. BAGHLI Mustapha et FRAISSE Henri (2002), « Calcul de l'écart de production à l'aide d'un modèle à composante inobservée ».- Note d'Etude et de Recherche N°89, p: 53-68, Banque de France.
- [17]. Bank Al Maghrib, Rapports annuels (2010-2013),
- [18]. Bank Al Maghrib, Rapports sur la politique monétaire au Maroc (2010-2013),

- [19]. Banque d'Investissement et de Financement (2008), « Croissance potentielle avant et après la crise : il pourrait y avoir de grosses différences, ce qui rend difficile l'analyse de la solvabilité budgétaire », France.
- [20]. Banque de France (2002), « Croissance potentielle, positionnement de l'économie dans le cycle et tensions inflationnistes », France.
- [21]. Banque de France (2003), « Actualisation des évaluations de croissance potentielle et d'écart de PIB », France.
- [22]. BARRELL, R., EW.P. David, D. Karim, and I. Liadze (2010), "The Effects of Banking Crises on Potential Output in OECD Countries", NIESR Discussion Paper #358, August
- [23]. Barro, R. J., (1997), « Determinants of Economic Growth : A cross-counties Empirical Study », The MIT Press.
- [24]. C. BAGAVOS (2005), « Variations démographiques et croissance potentielle de l'emploi dans le cas de trois pays européens », Université Panteios, Athènes, Grèce.
- [25]. C. BLOT, M. COCHARD, E. HEYER, H. PELEREAUX et M. Plane (2009), Croissance précaire en France, Revue de l'OFCE, n° 111, octobre.
- [26]. C. BORIO, P. DISYATAT and M. JUSELIUS (2013), "A new approach to measuring potential output: avoiding pitfalls when incorporating economic information", mimeo, forthcoming as BIS Working Papers.
- [27]. C. BORIO, P. DISYATAT and M. JUSELIUS (2013), "Rethinking potential output: Embedding information about the financial cycle", Monetary and Economic Department.
- [28]. C. BOUSQUET et M. FOUQUIN (2008), Productivité du travail : la fin du processus de convergence ? Économie et statistique, n° 419-420.
- [29]. C. GIORNO Claude, RICHARDSON Pete, ROSEVEARE Deborah and VAN DEN NOORD Paul (2010), «Potential output, output gaps and structural budget balances», Economic Studies N° 24, OECD.
- [30]. C. GOURRIEROUX et A. MONFORT (1995) « Séries temporelles et modèles dynamiques », 2^{ème} édition, Economica.
- [31]. C. St-ARNAUD (2004) « Une approche éclectique d'estimation du PIB potentiel du Royaume Uni », Document de travail 2004-46, Banque du Canada.
- [32]. C.C. BAUTISTA (2002), 'Estimates of Output Gaps in Four Southeast Asian Countries.' Research Paper: University of Philippines, Philippines.
- [33]. Centre Marocain de Conjoncture : Bulletins semestriels du CMC.
- [34]. CLAESSENS, S, M KOSE and M TERRONES (2011), "Financial cycles: What? How? When?", IMF Working Paper, WP/11/76.
- [35]. D. W. JORGENSEN (1967), « The Explanation of Productivity Change », Review of Economic Studies, Vol. 34, n° 3.
- [36]. D. W. JORGENSEN (2005), « Productivity (Vol. 3). Information Technology and the Resurgence of American Productivity Growth », MIT Press.
- [37]. Délégation sénatoriale à la Prospective (2010), L'économie française et les finances publiques à l'horizon 2030 un exercice de prospective, SENAT, France.
- [38]. Direction de la Comptabilité Nationale (2003), « Comptes et agrégats de la Nation 1980-2012, base 1980 » Haut-Commissariat au Plan.

- [39]. Direction de la Prévision de France (2004), « La croissance potentielle de l'économie française de moyen-long terme », Analyses Economiques N° 48.
- [40]. Direction de la Statistique du Maroc (2002), « Résultats de l'enquête sur l'investissement du secteur des Administrations Publiques, année 1998 ».
- [41]. Direction des Etudes et des Prévisions Financières (DEPF), Ministères des Finances (1998), « Déficit structurel et déficit cyclique au Maroc », Maroc.
- [42]. ECB (2011), "Recent Evidence on The Uncertainty Surrounding Real-Time Estimates of the Euro Area Output Gap", Monthly Bulletin, November 2011.
- [43]. Etudes Economiques de l'OCDE (2004), Politiques d'amélioration de la croissance économique.
- [44]. F. D'AURIA, C. DENIS, K. HAVIK, K. MC MORROW, C. PLANAS (2010), The production function methodology for calculating potential growth rates & output gaps, Economic Papers.
- [45]. F. MOURJI (1988), L'expérience du Maroc en matière d'ajustement pour la croissance, colloque les politiques pour la croissance dans les pays en développement, Mohammedia 21-23 mars.
- [46]. G. BURNOD, A. CHENU (2001), « Employés qualifiés et non qualifiés : une proposition d'aménagement de la nomenclature des catégories socioprofessionnelles », Travail et Emploi, n° 86, p. 87-105.
- [47]. G. CETTE, J. MAIRESSE et Y. KOCOGLU (2002), « Diffusion des TIC et croissance potentielle », Revue d'économie politique, France.
- [48]. G. DESTAIS, C. LECUYER et G. MAZZI (2005), « L'estimation du produit potentiel et de l'écart de production de la zone Euro basée sur un modèle VAR structurel », SESAME – XVèmes Journées.
- [49]. H. EL MALKI (1989), « Trente ans d'économie marocaine 1960-1990 », CNRS, ARROUS Jean, (1991) « Croissance et fluctuations », Dalloz.
- [50]. H. Le BIHAN (2004), Test de rupture : une application au PIB tendanciel français, Économie et Prévision, n° 163, pp. 133-154.
- [51]. H. LE BIHAN, H. TERDYNIAK (1997), « La notion de croissance potentielle a-t-elle un sens ? », Economie internationale, n°69, 1er trimestre (Numéro spécial sur la Croissance potentielle),
- [52]. H. SAULO (2010), Estimating Potential Output and the Output Gap - An Application to Brazil, Brazil.
- [53]. H. STERDYNIAK (1997), « Ralentissement de la croissance potentielle et hausse du chômage », Départements des diagnostics et d'économétrie de l'OFCE.
- [54]. H. VETLOV, J. KUCSERA and PISANI (2011), "Potential Output in DSGE Models", Working Paper Series, No 1351, June 2011, ECB.
- [55]. H.C. BJORNLAND, L. BRUBAKK and A.S. JORE (2005), 'The Output Gap in Norway—A Comparison of Different Methods.' Economic Bulletin, Norway: Norges Bank Research Department.
- [56]. Haut-Commissariat au Plan (HCP : 1992 ; 2005 ; 2006), « Les sources de croissance de l'économie marocaine ».
- [57]. I. BRIONES (2001), Théorie de la croissance et taux de change réel : une approche néoclassique, Economie internationale, la revue du CEPII n°86, 2^{ème} trimestre.

- [58]. I. EL ABBASSI (2010), Fragilité financière et risque de marché des banques marocaines cotées, *Revue Critique économique*.
- [59]. I. EL ABBASSI, E. HETTAB (2012), La composition des dépenses publiques et croissance économique au Maroc : une investigation sur l'efficacité de l'allocation des dépenses publiques.
- [60]. Institut National D'Analyse Conjoncturelle (INAC-2003), « Exposés synthétisés, programme d'ajustement structurel : 1983-1992 ».
- [61]. Institut Royal des Etudes Stratégiques (IRES), Maroc (Février 2009), Le Maroc dans la mondialisation, Rapport stratégique.
- [62]. Institut Royal des Etudes Stratégiques (IRES), Maroc (Mai 2009), Le Maroc face à la crise financière et économique mondiale : enjeux et orientations de politiques publiques.
- [63]. Institut Royal des Etudes Stratégiques (IRES), Maroc (Mars 2010), Une décennie consacrée à l'édification d'une société marocaine moderne, Rapport stratégique.
- [64]. J. BENES, K. CLINTON, R. Garcia-Saltos (2010), "Estimating Potential Output with a Multivariate Filter", IMF Working Paper WP/10/285.
- [65]. J. CAMACHO, L. ACHY, A. EL BASRI (2009), "The Role of Business Services on Innovation, Productivity, Employment and Exports of Spanish, Turkish and Moroccan Manufacturing Firms", FEMISE RESEARCH PROGRAMME.
- [66]. J. CAYEN and S.V. NORDEN (2004), The Reliability of Canadian Output Gap Estimates. Discussion Paper Series 1, Studies of the Economic Research Centre, Deutsche Bundesbank, Germany.
- [67]. J. FAYOLLE (1987), « Pratique contemporaine de l'analyse conjoncturelle », *Economica*.
- [68]. J. FITOUSSI et P. SIGOGNE (1994), « Les cycles économiques », Presse de la Fondation Nationale des Sciences Politiques.
- [69]. J. HALTMAIER (2001), 'Use of Cyclical Indicators in Estimating the Output Gap of Japan', International Financial Discussion Papers: 701, Board of Governors of the Federal Reserve System, USA.
- [70]. J. MAIRESSE (1972), « L'évaluation du capital fixe productif », Collections de l'Insee, Série C, n° 18-19.
- [71]. J. WEIDNER and C. WILLIAMS (2012), "How Big is the Output Gap?" FRBSF Economic.
- [72]. J.-F. BARON (2000), « Les comptes de patrimoine et de variations de patrimoine », Insee, n° 10, janvier 2008.
- [73]. J.H. MCCULLOCH (2007), "Adaptive Least Squares Estimation of the Time-Varying Taylor Rule," unpublished discussion paper, The Ohio State University.
- [74]. J.O. HAIRAUT (1995), « Les fluctuations conjoncturelles, cycles réels et cycles monétaires », *Economica*.
- [75]. J-P. CHAUFFOUR, L. STEMITSIOTIS (1998), Impact de l'Euro sur les pays partenaires méditerranéens, Cahier Euro, n°24, Commission européenne, DGII, Bruxelles.
- [76]. K. SEKKAT (2003), The Sources of Growth in Morocco: An Empirical Analysis in a Regional Perspective. Working paper. DULBEA, University of Brussels.

- [77]. K.J. FOX, U. KOHLI and R.S. WARREN (2003), 'Sources of Growth and Output Gaps in New Zealand.' Research Paper, University of New South Wales, Australia.
- [78]. Kingdom of Morocco: Fostering Higher Growth and Employment with Productive Diversification and Competitiveness (2006), Washington, DC, rapport n° 32948-MA, 2 volumes.
- [79]. L. ACHY, A. EL BASRI (2013), Structural transformation and industrial policy in Morocco, Economic Research Forum, Working paper.
- [80]. L. ACHY, K. SEKKAT (2007), L'économie marocaine en questions (1956-2006), Edition l'Harmattan.
- [81]. L. OULHAJ (1995), Essai de conceptualisation du fonctionnement de l'économie, Publication de la Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales.
- [82]. L. OULHAJ (2011), Quelle contribution du capital humain à la compétitivité du Maroc ?, Institut Royal des Etudes Stratégiques, programme d'études «Compétitivité globale et positionnement du Maroc dans le système mondialisé».
- [83]. L. OULHAJ : Crise mondiale et crise économique au Maroc (2008), Publication de la Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales.
- [84]. L. SALA, U. SODERSTROM, A. TRIGARI (2010), Potential Output, the Output Gap, and the Labor Wedge.
- [85]. M. BAGHLI, C. BOUTHEVILLAIN (2002), « PIB potentiel et écart de PIB : quelques évaluations pour la France », Banque de France, Notes d'études et de recherches n° 89.
- [86]. M. BYE, Relations économiques internationales, Edition Dalloz.
- [87]. M. CHATER, M. TAHRAOUI (2006), Quelle contribution du capital humain à la compétitivité globale du Maroc, Institut Royal des Etudes Stratégiques, programme d'études «Compétitivité globale et positionnement du Maroc dans le système mondialisé».
- [88]. M. CHENG L. CHUNG, L. and Yu, I. (2011), "On the Estimation of the Output Gap of Hong Kong", Hong Kong Monetary Authority Occasional Paper 03/2011
- [89]. M. COUPET (2006), Révisions de la croissance potentielle de l'économie française à moyen-long terme, Cairn, France.
- [90]. M. DOUIDICH (2011), « Croissance économique et changements pro-pauvres au Maroc 1960-2007 : que retenir de 50 ans de développement ? », Rabat, Haut-Commissariat au Plan, Les Cahiers du Plan, n° 34.
- [91]. M. GOSSELIN et R. LALONDE (2002) « Une approche éclectique d'estimation du PIB potentiel américain », Document de travail 2002-36, Banque du Canada.
- [92]. M. HLOUŠEK (2010), Measuring output gap using New Keynesian model: Application to the Czech economy, Republic Czech.
- [93]. M. KICHIAN (1999), « Measuring Potential Output Within State-Space Framework ». - document d travail 99-9, Banque du Canada.
- [94]. M. LEMOINE et F. PELGRIN (2003), « Introduction aux modèles espace-état et au filtre de kalman », Revue de l'OFCE.

- [95]. M. LONGBRAKE, B.A., M.A. (2008), searching for the output gap, the OHIO state university, USA.
- [96]. M. MARCELLINO and A. MUSSO (2010), « Real time Estimates of The euro area Output gap Reliability and Forecasting Performance, European Central Bank.
- [97]. M. TAAMOUTI (2007), « Le mystère de la croissance économique au Maroc », les cahiers du plan N° 15, octobre-novembre 2007.
- [98]. M. TAAMOUTI and J.M. DUFOUR (2007), « Further results on projection-based inference in IV regressions with weak, collinear or missing instruments », Journal of Econometrics, vol. 139, Issue 1, pages 1-236.
- [99]. M. TAHRAOUI : Les configurations optimales de croissance dans un modèle de planification multisectorielle : le cas du Maroc. - Revue de l'Institut National de Statistique et d'Economie Appliquée. (9), 1986:01. - 245-298(52 p.)
- [100]. Ministère de l'économie et des finances (2004), « La croissance potentielle de l'économie française de moyen-long terme », France.
- [101]. Ministère de l'économie et des finances (2006), « Révisions de la croissance potentielle de l'économie française à moyen-long terme », France.
- [102]. N. BARAKA, A. BENRIDA (2006), « La croissance économique et l'emploi », Rabat, ministère de l'Économie et des Finances.
- [103]. N. EL AOUI, A. HERZENNI, M. BENSALIM (2004), Croissance économique et Développement Humain, Rapport thématique-RDH 50.
- [104]. N. EPSTEIN and C. MACCHIARELLI (2010), "Estimating Poland's Potential Output: A Production Function Approach", IMF Working Paper WP10/15.
- [105]. N. KLEIN (2011), "Measuring the potential output of South Africa" – Washington, D.C. : International Monetary Fund.
- [106]. N. PONTY (1998) « Analyse conjoncturelle et analyse statistique des fluctuations », Document de travail N° 98-13.
- [107]. N.H.B. FILHO (2004), 'Estimation of Potential Output: A Survey of the Alternative Methods and their Applications to Brazil.' Research Paper, Institute of Economics, Federal University of Rio de Janeiro.
- [108]. O. DE BANDT (2002) « Output gap : Indicateur statistique calculé par la méthode des VAR structurels », Note d'Etude et de Recherche N°89 :42-52, Banque de France.
- [109]. O. DE BANDT et J. VILLETTELLE (2002), « Analyse du positionnement dans le cycle par les indicateurs de croissance potentielle et d'écart de production : quelques évaluations pour la France », Bulletin N°103, Banque de France.
- [110]. O. DE BANDT et P. ROUSSEAU (2002), « Estimation du PIB potentiel et de l'écart de production par la méthode structurelle », Note d'Etude et de Recherche N°89 :69-88, Banque de France.
- [111]. O. FILATRIAU (2011), « Projections à l'horizon 2060 : des actifs plus nombreux et plus âgés », Insee Première, n° 1345.
- [112]. O. PASSET (1997), « Ralentissement de la croissance potentielle et hausse du chômage », Revue de l'OFCE N° 60/ Janvier 1997.
- [113]. O.J. BLANCHARD, D. QUAH (1989), « The dynamic effects of aggregate demand and supply disturbances », American Economic Review.

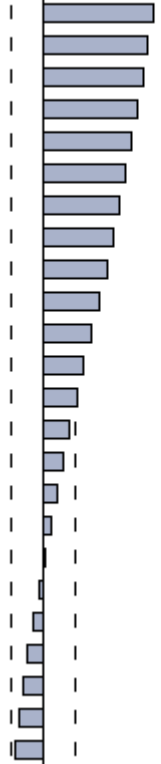
- [114]. OCDE (2009), « Measuring Capital - OECD Manual - 2nd edition ».
- [115]. Office des Changes, Rapports sur la balance des paiements (2010-2013),
- [116]. P. AGENOR, et K. EL AYNAOUI (2005), « Politiques du marché du travail et chômage au Maroc : une analyse quantitative », Revue d'économie du développement, n° 19, p. 5-51. Asmaa El-GANAINY and Anke WEBER (2006), Estimates of the Output Gap in Armenia with Applications to Monetary and Fiscal Policy, IMF.
- [117]. P. AGENOR, K. El Aynaoui (2014), "Maroc Stratégie de croissance à l'horizon 2025 dans un environnement international en mutation", OCP POLICY CENTER.
- [118]. P. ARTUS (2005), Quelle est vraiment la croissance potentielle à long terme de la zone euro? Flash du Service de la Recherche Economique de Natixis, n°419, 22.
- [119]. P. AUGIER, L. ACHY, A. EL BASRI (2005), Identification des effets sur la croissance et l'emploi des mécanismes d'ajustement micro-économiques de l'offre face à l'ouverture, FEMISE RESEARCH PROGRAMME.
- [120]. P. COUR, H. LE BIHAN et H. STERDYNIAK (1998), « La Croissance Potentielle, CEPII », France.
- [121]. P. DUHARCOURT (2007), « Croissance Potentielle et Développement, Conseil Economique et Social », France.
- [122]. P. MUET (1994), « Croissance et Cycles », Economica.
- [123]. P. MUET (1992), « Théories et modèles de la macroéconomie » 4^{ème} édition, Economica.
- [124]. P. VERME, K. EL-MASSNAOUI et A. ARAAR (2014), « Reforming Subsidies in Morocco », Banque mondiale, Economic Premise, n° 134.
- [125]. P.-Y. CABANNES, A. MONTAUT (2013), « Comptabilité de la croissance : qu'apporte la désagrégation des services du capital et du travail ? », Insee, Document de travail, à paraître.
- [126]. R. BOURBONNAIS (2003), « Econométrie », 5e édition, DUNOD.
- [127]. R. DUHAUTOIS, A. EL BASRI, S. EL HAMINE : Croissance de la productivité et réallocations, d'emplois au Maroc : la contribution des créations et disparitions d'entreprises, Centre d'Etudes de l'Emploi, CREST (2006), document de travail.
- [128]. R. GERHARD (2001), Are real-time estimates of the output gap reliable ?, An application to the euro area, European Central Bank.
- [129]. R. HAUSMANN D. RODRIK and A. VELASCO (2004), Growth diagnostics, WP, KSG, Harvard University.
- [130]. R. LALONDE, J. PAGE et P. St-AMANT (1998), « Une nouvelle méthode d'estimation de l'écart de production et son application aux États-Unis, au Canada et à l'Allemagne », Document de travail 98-21, Banque du Canada.
- [131]. R. LALONDE. (1998), « Le PIB tendanciel des Etats-Unis et ses déterminants : La productivité de la main d'œuvre et le taux d'activité », Document de travail 98-13, Banque du Canada.
- [132]. R.-J. GORDON (2012), « Is U.S. Economic Growth Over? Faltering Innovation and the Six Headwinds », NBER Working Paper 18315.
- [133]. S. BELGHAZI (1991), Accumulation et Ajustement au Maroc, Revue Economie et socialisme.

- [134]. S. DOISY (2001), « La croissance potentielle de l'économie française : une évaluation », Document de travail, Ministère de l'économie et des finances, France
- [135]. S. DOISY (2002), « La croissance potentielle de l'économie française - Une évaluation », *Revue économique*, Vol. 53, n° 3.
- [136]. S. GERLACH and W. PENG (2006), 'Output gaps and Inflation in Mainland China.' BIS Working Papers: 194, Bank of International Settlements, Hong Kong.
- [137]. S. GUICHARD and E. RUSTICELLI (2011), "Reassessing the NAIRUs after the crisis", OECD Economics Department Working Papers forthcoming.
- [138]. S. LARDIC et V. MIGNON (2002), « Économétrie des séries temporelles macroéconomiques et financières », *ECONOMICA*.
- [139]. S. SHERBAZ, F. AMJAD and NAHEED Zia Khan (2009), Output Gap and its determinants: Evidence from Pakistan (1964-05), *Journal of Economic Cooperation and Development*.
- [140]. S. WOJCIECH MALISZEWSKI (2010), Vietnam: Bayesian Estimation of Output Gap WP/10/149, IMF.
- [141]. T. DALSGAARD et A. DESERRES (2000), « Estimation de marges budgétaires prudentes pour les pays de l'UE : simulation d'un modèle var structurel » *Revue économique de l'OCDE* n° 30, 2000.
- [142]. Treasury Economic : Inflation and the output gap in the UK (2010), Working Paper No.6, UK.
- [143]. V. COTTET, V. REGNIER (2012), « Coût du travail et allègements de charges : une estimation au niveau établissement de 1996 à 2008 », Insee, Document de travail.
- [144]. W. ALPO (2002), « Euro Area production function and potential output : a supply side system », Working paper N° 153, European Central Bank.
- [145]. World Bank, Doing Business reports (2011-2012-2013-2014),
- [146]. World Economic Forum (WEF) (2010-2011-2012-2013-2014), The Global Competitiveness Reports.
- [147]. X. BONNET, F. LENGART et S. MAHFONZ (1995), « Ecart d'activité et diagnostic conjoncturel », Note de conjoncture, ENSEE.
- [148]. X. CHEN and T. C. MILLS (2009), Measuring the Euro Area Output Gap using Multivariate unobserved Components Models Containing Phase Shifts, University of Glasgow.
- [149]. X. SALA-I-MARTIN (2002), Fifteen years of new growth economics : What have we learned ? In *Economic Growth : sources, Trends, and Cycles*. N. Loayza and R. Soto edition. Central Bank of Chile.
- [150]. Y. JIN and N. PAIN (2012), "The Stability of The Relationship Between the Output and Unemployment Gaps", OECD Economics Department Working Papers, forthcoming.
- [151]. Y. KEHO (2005), « Modélisation VAR et application » Note pédagogique.

Annexes

Annexe 1 : Correlogram du stock du capital et de la population active

Autocorrelation		Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.802	0.802	34.130	0.000	
		2	0.646	0.007	56.717	0.000	
		3	0.523	0.008	71.846	0.000	
		4	0.430	0.018	82.289	0.000	
		5	0.360	0.021	89.794	0.000	
		6	0.307	0.014	95.349	0.000	
		7	0.264	0.012	99.567	0.000	
		8	0.229	0.009	102.83	0.000	
		9	0.201	0.008	105.39	0.000	
		10	0.176	0.004	107.40	0.000	
		11	0.154	0.003	108.99	0.000	
		12	0.136	0.004	110.26	0.000	
		13	0.121	0.006	111.29	0.000	
		14	0.109	0.003	112.15	0.000	
		15	0.097	0.001	112.84	0.000	
		16	0.086	0.000	113.41	0.000	
		17	0.076	-0.001	113.86	0.000	
		18	0.066	-0.001	114.22	0.000	
		19	0.057	-0.002	114.49	0.000	
		20	0.048	-0.003	114.69	0.000	
		21	0.039	-0.005	114.83	0.000	
		22	0.030	-0.006	114.91	0.000	
		23	0.020	-0.008	114.95	0.000	
		24	0.010	-0.010	114.96	0.000	

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1 0.956	0.956	50.312	0.000
		2 0.910	-0.044	96.818	0.000
		3 0.863	-0.037	139.50	0.000
		4 0.814	-0.043	178.29	0.000
		5 0.765	-0.035	213.25	0.000
		6 0.715	-0.033	244.47	0.000
		7 0.665	-0.035	272.04	0.000
		8 0.613	-0.042	296.03	0.000
		9 0.560	-0.050	316.52	0.000
		10 0.492	-0.204	332.74	0.000
		11 0.426	-0.034	345.14	0.000
		12 0.361	-0.024	354.26	0.000
		13 0.297	-0.024	360.63	0.000
		14 0.236	-0.027	364.74	0.000
		15 0.177	-0.028	367.11	0.000
		16 0.119	-0.027	368.21	0.000
		17 0.064	-0.023	368.54	0.000
		18 0.011	-0.021	368.55	0.000
		19 -0.039	0.004	368.69	0.000
		20 -0.087	-0.026	369.35	0.000
		21 -0.132	-0.028	370.93	0.000
		22 -0.175	-0.030	373.78	0.000
		23 -0.215	-0.031	378.24	0.000
		24 -0.252	-0.028	384.62	0.000

Annexe 2 : Tests de Dickey-Fuller du stock du capital et de la population active

Null Hypothesis: LK has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.960017	0.0168
Test critical values: 1% level	-4.161144	
5% level	-3.506374	
10% level	-3.183002	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(LK)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LK(-1)	-0.064827	0.016370	-3.960017	0.0003
D(LK(-1))	0.578896	0.088305	6.555637	0.0000
C	0.804960	0.193048	4.169748	0.0001
@TREND(1960)	0.002978	0.000917	3.246714	0.0022

R-squared	0.699544	Mean dependent var	0.061595
Adjusted R-squared	0.679058	S.D. dependent var	0.032315
S.E. of regression	0.018307	Akaike info criterion	-5.083439
Sum squared resid	0.014746	Schwarz criterion	-4.927506
Log likelihood	126.0025	F-statistic	34.14795
Durbin-Watson stat	1.631970	Prob(F-statistic)	0.000000

Null Hypothesis: LK has a unit root
Exogenous: Constant

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.168116	0.0282
Test critical values: 1% level	-3.574446	
5% level	-2.923780	
10% level	-2.599925	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(LK)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LK(-1)	-0.013093	0.004133	-3.168116	0.0028
D(LK(-1))	0.578718	0.097217	5.952858	0.0000
C	0.202196	0.058256	3.470787	0.0012

R-squared	0.627563	Mean dependent var	0.061595
Adjusted R-squared	0.611010	S.D. dependent var	0.032315
S.E. of regression	0.020154	Akaike info criterion	-4.910340
Sum squared resid	0.018279	Schwarz criterion	-4.793390
Log likelihood	120.8482	F-statistic	37.91285
Durbin-Watson stat	1.395515	Prob(F-statistic)	0.000000

Null Hypothesis: LK has a unit root
Exogenous: None

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	2.457828	0.9961
Test critical values: 1% level	-2.614029	
5% level	-1.947816	
10% level	-1.612492	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LK)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LK(-1)	0.001174	0.000477	2.457828	0.0178
D(LK(-1))	0.751078	0.093072	8.069888	0.0000
R-squared	0.527862	Mean dependent var		0.061595
Adjusted R-squared	0.517599	S.D. dependent var		0.032315
S.E. of regression	0.022444	Akaike info criterion		-4.714805
Sum squared resid	0.023172	Schwarz criterion		-4.636838
Log likelihood	115.1553	Durbin-Watson stat		1.393498

Null Hypothesis: LPOP has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.177312	0.9047
Test critical values:		
1% level	-4.144584	
5% level	-3.498692	
10% level	-3.178578	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LPOP)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LPOP(-1)	-0.034875	0.029623	-1.177312	0.2449
D(LPOP(-1))	0.730149	0.109843	6.647201	0.0000
C	0.297560	0.244927	1.214893	0.2303
@TREND(1960)	0.000805	0.000741	1.086895	0.2825
R-squared	0.539109	Mean dependent var		0.022937
Adjusted R-squared	0.510303	S.D. dependent var		0.007514
S.E. of regression	0.005258	Akaike info criterion		-7.584314
Sum squared resid	0.001327	Schwarz criterion		-7.434218
Log likelihood	201.1922	F-statistic		18.71533
Durbin-Watson stat	1.796629	Prob(F-statistic)		0.000000

Null Hypothesis: LPOP has a unit root

Exogenous: Constant

	t-Statistic	Prob.*
--	-------------	--------

Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.371520	0.5891
Test critical values:	1% level	-3.562669
	5% level	-2.918778
	10% level	-2.597285

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(LPOP)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LPOP(-1)	-0.002752	0.002007	-1.371520	0.1765
D(LPOP(-1))	0.679890	0.099820	6.811169	0.0000
C	0.032122	0.018671	1.720394	0.0917
R-squared	0.527765	Mean dependent var		0.022937
Adjusted R-squared	0.508491	S.D. dependent var		0.007514
S.E. of regression	0.005268	Akaike info criterion		-7.598462
Sum squared resid	0.001360	Schwarz criterion		-7.485890
Log likelihood	200.5600	F-statistic		27.38099
Durbin-Watson stat	1.735480	Prob(F-statistic)		0.000000

Null Hypothesis: LPOP has a unit root
Exogenous: None

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	2.615957	0.9975
Test critical values:	1% level	-2.610192
	5% level	-1.947248
	10% level	-1.612797

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(LPOP)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LPOP(-1)	0.000673	0.000257	2.615957	0.0117
D(LPOP(-1))	0.736320	0.096106	7.661511	0.0000
R-squared	0.499241	Mean dependent var		0.022937
Adjusted R-squared	0.489226	S.D. dependent var		0.007514
S.E. of regression	0.005370	Akaike info criterion		-7.578274
Sum squared resid	0.001442	Schwarz criterion		-7.503226
Log likelihood	199.0351	Durbin-Watson stat		1.731811

Annexe 3 : Classement du Maroc selon les 4 secteurs Institutionnels et les 9 fonctions institutionnelles

A : Institutions publiques, Société civile	Note	Classement
1- Institutions politiques		
Démocratie, Légalité et Libertés	1,90	100
Stabilité et Légitimité politique	3,22	65
Décentralisation	2,31	63
2 - Sécurité des personnes et des biens, Ordre public		
Sécurité intérieure et Contrôle de la violence	3,10	82
Contrôle de la violence de l'Etat par les ONG	2,00	45
Sécurité extérieure	2,88	94
3 - Fonctionnement des administrations publiques		
Gouvernance de l'Administration et la Justice	2,26	67
Autonomie des politiques publiques	2,03	101
Influence des bailleurs	3,00	11
Autonomie de fonctionnement et de création des organisations	2,27	94
Capacités de l'Etat à réformer	1,91	99
Exonérations fiscales	1,00	107
4 - Liberté de fonctionnement des marchés		
5 - Coordination des acteurs, Vision stratégique, Innovation		
Capacités de l'Etat à coordonner les acteurs	1,60	90
Capacités stratégiques	2,31	69
Capacités d'arbitrage de l'Etat	2,52	51
Capacités institutionnelles de l'Etat	1,30	81
Capacités politiques de l'Etat	2,52	75
Adaptation, Innovation	1,66	94
Comportements coopératifs au sein de la société	1,67	107
Perspectives de la jeunesse dans le pays	2,00	62
6 - Sécurité des transactions et des contrats		
Sécurité des transactions et des contrats	2,05	84
Respect des contrats par l'Etat	3,00	60
Importance des faillites d'entreprises	1,00	46
Application du droit des faillites	3,00	15
7 - Régulation des marchés, Dialogue social		
8 - Ouverture sur l'extérieur		
Circulation des personnes et de l'information	3,38	90
Proximité politiques avec les grands pays	3,00	
Emulation avec les pays voisins	2,00	72
9 - Cohésion sociale et mobilité sociale		
Sentiment national	4,00	1
Cohésion nationale	2,00	73
Renforcement des classes moyennes	3,00	28
Solidarités institutionnelles inclusives	2,03	82
Solidarités traditionnelles	3,24	40
Subventions aux produits de base	2,67	22

B : Marché des biens et services	Note	Classement
1- Institutions politiques		
2 - Sécurité des personnes et des biens, Ordre public		
3 - Fonctionnement des administrations publiques		
Facilité de création d'une entreprise	2,49	74
Zones économiques	3,00	16
Intérêt général dans la relation Etat-Entreprises	2,06	57
Gouvernance des ressources naturelles	2,00	52
4 - Liberté de fonctionnement des marchés		
Privatisations	3,00	12
Nationalisations	0,00	46
Gouvernance des privatisations	2,74	31
Performances des Entreprises publiques	2,00	49
Liberté des prix	2,31	75
Unicité du taux de change	4,00	64
5 - Coordination des acteurs, Vision stratégique, Innovation		
Environnement technologique	1,30	101
Soutien public à la R&D	1,32	70
Densité des relations de sous-traitance	2,65	58
6 - Sécurité des transactions et des contrats		
Informations sur le marché des B&S	2,03	65
Foncier rural : propriété traditionnelle	3,00	5
Foncier rural : propriété publique	2,54	33
Foncier: diversité des statuts	1,00	118
Foncier: reconnaissance diversité statuts	4,00	1
Foncier: sécurité foncière	2,15	99
Foncier: pression sur la terre	2,96	45
Foncier et grands investisseurs	3,01	21
7 - Régulation des marchés, Dialogue social		
Concurrence sur le marché des B&S	1,14	88
Actionnariat Etat	1,00	98
Information sur l'actionnariat	1,48	100
Foncier: politiques d'aménagement	2,68	22
8 - Ouverture sur l'extérieur		
Ouverture des entreprises sur l'extérieur	3,07	53
Joint-Ventures	3,00	15
Foncier: accès des étrangers	1,95	88
9 - Cohésion sociale et mobilité sociale		

C : Marché des capitaux	Note	Classement
1- Institutions politiques		
2 - Sécurité des personnes et des biens, Ordre public		
3 - Fonctionnement des administrations publiques		
4 - Liberté de fonctionnement des marchés		
Privatisations financières	2,00	14
Nationalisations financières	0,00	37
Liberté d'affectation du crédit	3,00	67
5 - Coordination des acteurs, Vision stratégique, Innovation		
Compétence des cadres bancaires	2,00	102
Importance du capital-risque	2,00	23
Fonds souverains : orientations	0,00	36
6 - Sécurité des transactions et des contrats		
Informations financières	3,13	54
7 - Régulation des marchés, Dialogue social		
Niveau de la concurrence bancaire	2,00	89
Régulation de la concurrence bancaire	1,52	74
Supervision financière	2,84	69
Réformes de la régulation financière	2,79	39
8 - Ouverture sur l'extérieur		
Ouverture aux capitaux étrangers	1,99	85
9 - Cohésion sociale et mobilité sociale		
Micro-crédit	2,00	17

D : Marché du travail et Relations sociales	Note	Classement
1- Institutions politiques		
Libertés et pluralisme syndical	2,48	95
2 - Sécurité des personnes et des biens, Ordre public		
3 - Fonctionnement des administrations publiques		
4 - Liberté de fonctionnement des marchés		
Flexibilité du marché du travail	2,95	68
Reclassement des salariés	1,00	56
5 - Coordination des acteurs, Vision stratégique, Innovation		
Formation adaptée	1,47	73
6 - Sécurité des transactions et des contrats		
Respect du droit du travail	1,46	98
Faible rigidité du contrat de travail	2,00	72
7 - Régulation des marchés, Dialogue social		

Individualisation négociations salariales	4,00	1
Grèves	2,94	92
Dialogue social	2,14	46
8 - Ouverture sur l'extérieur		
Ouverture au personnel étranger	3,00	39
9 - Cohésion sociale et mobilité sociale		
Qualité biens publics de base	1,50	87
Faible segmentation du marché travail	2,99	59
Faible recours au travail des enfants	1,42	97
Mobilité sociale	1,51	93
Mobilité sociale : jeunes diplômés	2,36	80
Répartition et redistribution des revenus	0,31	117

Annexe 4 : Tendances du contexte mondial et régional et leurs implications pour le Maroc

1.1. Démographie				
Viellissement des populations en Europe	Opportunités	Forces	Faiblesses	Clés de succès
	• Création d'emplois liée à l'existence de conventions avec certains pays européens • Développement de services à la personne • Transferts de devises	• Coût de la main d'œuvre • Proximité de l'Europe • Climat • Fiscalité attractive • Avancées dans les domaines touristiques et sanitaires	• Qualification encore insuffisante de la main d'œuvre	• Mettre en place une politique adéquate (infrastructures et formation des ressources humaines) • Convenir avec l'Europe d'une politique migratoire gagnant-gagnant
	Menaces	Forces	Faiblesses	Clés de succès
	• Fuite des compétences (cadres, techniciens, diplômés de l'enseignement supérieur)	• Nouvelle politique industrielle ciblant les secteurs à haute valeur ajoutée • Prise en compte de la nécessité d'améliorer les conditions du travail (assurance maladie, SMIG...)	• Salaires peu attractifs • Conditions de travail peu favorables • Attraction des modes de vie occidentaux	• Associer les compétences émigrées au développement du Maroc • Améliorer les conditions de travail • Mettre en place une fiscalité de travail attractive pour les compétences
Forte natalité en Afrique subsaharienne	Menaces	Forces	Faiblesses	Clés de succès
	• Forte pression migratoire sur le Maroc et impacts sur la sécurité et la santé publique • Pression internationale (ONG) concernant la gestion de la migration clandestine		• Porosité des frontières • Difficultés diplomatiques dans la gestion de la migration illégale • Moyens financiers limités de lutte contre l'immigration clandestine	• Rendre actif le rôle du Maroc dans la mise en place d'une politique internationale de co-développement au profit des pays les plus pauvres • Réfléchir à une politique migratoire intelligente à destination de l'Afrique subsaharienne

1.2. Economie				
Mondialisation de l'économie	Opportunités	Forces	Faiblesses	Clés de succès
	Création de richesses	- Choix de l'ouverture avec la signature de multiples accords commerciaux (Union-européenne, Etats-Unis, Turquie, Pays arabes...) - Positionnement géographique très favorable (Maroc : carrefour entre l'Europe, l'Afrique et le monde arabe) - Stabilité politique - Stabilité du cadre macroéconomique malgré la persistance de certaines fragilités - Stratégies sectorielles (plan envol, plan Azur, Plan vert...)	- Compétitivité globale insuffisante (logistique, qualité des ressources humaines, procédures administratives complexes, culture du travail peu valorisée, persistance d'une économie de rente,...) - Retard au niveau de l'intégration régionale par rapport à l'Asie ou à l'Amérique Latine - Faible diversification des débouchés extérieurs du Maroc et forte polarisation sur l'Union européenne	- Renforcer la compétitivité globale du Maroc et accroître son attractivité (gouvernance, formation des ressources humaines, accès des PME au financement...) - Promouvoir les exportations en direction de marchés dynamiques (traditionnels, mais aussi nouveaux : BRIC notamment) - Développer l'intégration régionale (exploiter toutes les possibilités offertes par le statut avancé avec l'Union européenne)
	Menaces	Forces	Faiblesses	Clés de succès
	Exacerbation de la concurrence sur le marché national et international avec risque de tensions sur le marché de l'emploi	- Mise en place de stratégies sectorielles notamment au profit des branches les plus fragiles (textile, artisanat,...) - Emergence de champions nationaux - Alignement sur les normes européennes	- Retard de la mise à niveau de l'économie en général et des PME en particulier - Economie d'échelle insuffisante - Dysfonctionnements institutionnels (systèmes de régulation des marchés peu performants, circuits de distributions pas	- Moderniser les circuits de distribution - Adapter en permanence le profil de spécialisation - Monter en gamme dans la chaîne de la valeur ajoutée - Intégrer le secteur informel - Accélérer l'adoption de l'acquis communautaire

			toujours organisés) • Poids du secteur informel • Retard dans la mise en place d'un arsenal de protection non tarifaire • Flexibilité insuffisante du marché du travail (employabilité des ressources humaines, qualification...)	• Renforcer la qualification des ressources humaines pour améliorer la productivité des entreprises
	Menaces	Forces	Faiblesses	Clés de succès
	• Risques sur le secteur agricole notamment céréalier	• Prise en compte de la nécessité de la diversification des revenus des populations rurales (tourisme rural, produits du terroir, artisanat,...) • Plan vert	• 45% de la population vit du secteur agricole • Faiblesses des rendements agricoles • Retard dans la reconversion du secteur céréalier • Stress hydrique • Développement humain faible dans les campagnes marocaines (mortalité maternelle et infantile, pauvreté, analphabétisme) • Encadrement limité • Utilisation insuffisante des facteurs de production	• Améliorer la gestion de l'eau • Préserver les terres agricoles • Opérationnaliser le plan vert • Restructurer la filière céréalière et assurer la reconversion vers d'autres productions plus adaptées • Lutter contre l'analphabétisme pour améliorer la profitabilité du secteur agricole • Adopter des modes d'assolement compatibles avec les spécificités territoriales
	• Renchérisssement des prix des matières premières notamment l'énergie et les céréales avec un risque sur la sécurité	• Potentiel important en matière d'énergies renouvelables • Politique audacieuse de valorisation des	• Faible niveau de R&D dans les secteurs de l'énergie et de l'agriculture • Dépendance structurelle de l'extérieur concernant	• Réaliser des gains importants en termes d'efficacité énergétique • Impulser le développement des énergies renouvelables

	alimentaire	phosphates • Importantes marges de manœuvre pour améliorer la productivité agricole (mécanisation, utilisation engrais) • Prise de conscience de la nécessité d'accroître l'efficacité énergétique (axe de la nouvelle politique énergétique)	l'énergie et les céréales • Inefficacité des politiques de compensation • Abandon de la politique d'autosuffisance au profit des cultures exportatrices • Politique peu ambitieuse de développement des énergies renouvelables	(éolienne en particulier) • Renforcer la coopération énergétique méditerranéenne • Reformuler la caisse de compensation pour mieux cibler les populations les plus vulnérables • Elaborer une stratégie nationale de renforcement de la sécurité alimentaire • Consolider le leadership mondial de l'OCP et l'étendre aux dérivés phosphatés à haute valeur ajoutée
	• Accentuation des inégalités internes et risque de déstabilisation politique	• Société civile dynamique • INDH • Grands chantiers de développement régional et social • Succès du micro-crédit	• Coordination insuffisante entre les différents programmes publics • Effet d'entraînement peu palpable sur le développement humain des différents chantiers socio-économiques • Limites des politiques d'assistanat • Filets de sécurité peu efficaces et imperfection des mécanismes de redistribution des richesses	• Accélérer le développement humain • Ancrer le concept de l'aménagement du territoire dans les politiques publiques • Favoriser la création d'activités génératrices de revenus • Assurer un meilleur ciblage des politiques publiques
	• Menace de propagation de maladies graves	• Existence d'un système de veille sanitaire	• Ouverture de la frontière et libre circulation des personnes • Accès limité des	• Renforcer le système de veille sanitaire • Développer la prévention sanitaire

			populations au système sanitaire compte tenu d'une couverture sociale insuffisante	• Etendre la couverture sociale
Emergence de nouveaux acteurs	Opportunités	Forces	Faiblesses	Clés de succès
	• Développement d'IDE potentiels en provenance de ces pays • Accroissement de la demande de produits marocains (tourisme, artisanat, automobile, produits agricoles méditerranéens...) compte tenu de l'émergence d'une classe moyenne en chine, en Inde et en Russie.	• Proximité géographique avec les grands marchés mondiaux (Europe, monde arabe) • Existence de stratégies sectorielles	• Compétitivité globale et qualification des ressources humaines insuffisantes • Promotion peu dynamique du Maroc dans ces pays émergents	• Améliorer la compétitivité nationale • Promouvoir l'image du Maroc à l'extérieur • Etudier les mécanismes à même de faciliter les flux touristiques en provenance des pays émergents • Promouvoir le produit Maroc auprès des classes moyennes de ces pays.
	Menaces	Forces	Faiblesses	Clés de succès
	• Concurrence accrue dans certains secteurs des biens manufacturés (textile et autres)	• Plans émergence I et II	• Compétitivité et qualification des ressources humaines insuffisantes • Retard dans la diversification de la production • Contrôle non tarifaire insuffisant des importations	• Améliorer la compétitivité nationale et accélérer la mise à niveau du tissu économique
Constitution de blocs régionaux	Opportunités	Forces	Faiblesses	Clés de succès
	• Tirer profit des atouts de complémentarité et de proximité que le Maroc possède vis-à-vis de l'Europe	• Accès récent du Maroc au statut avancé avec l'Europe • Amorce d'une politique	• Pouvoir de négociation limité du Maroc sur la scène internationale • Echec relatif du partenariat	• Moderniser la diplomatie • Proposer, au niveau de l'Union pour la Méditerranée, des projets de coopération

		dynamique à l'égard de l'Afrique	Euromed Blocage de l'Union du Maghreb Arabe	concrets, notamment dans les domaines de l'agriculture, du savoir et le développement durable Privilégier également l'approche bilatérale
1.3. Société				
Homogénéisation des modes de consommation culturelle	Menaces	Forces	Faiblesses	Clés de succès
	Perte de repères identitaires	Efforts de préservation du patrimoine culturel marocain (festivals, musées...)	- Ouverture tous azimuts - Persistance de l'analphabétisme - Dimension culturelle réduite au niveau des cursus scolaires et des politiques publiques - Folklorisation parfois de la culture	- Faire de la diversité culturelle un facteur d'enrichissement et de progrès - Faire de la culture un outil de rayonnement et de création de richesses
	Développement des particularismes régionaux	- Prise en compte, plus que par le passé, des revendications culturelles - Effort de développement régional (aménagement du territoire, agences de développement régional...) - Forte mobilité de la population, favorisant le brassage culturel	- Dysfonctionnements de la gouvernance locale - Persistance de déséquilibres régionaux - Risque de revendication des autres régions, suite au projet d'autonomie du Sahara	Mettre en œuvre une véritable politique de régionalisation
	Risque de revendication politique (Amazighe notamment)	- Maroc pluriel - Progrès dans la dimension culturelle - Administration et forces	- Incohérence des politiques culturelles - Transmission inappropriée de l'histoire avant	Mener une politique unificatrice préservant la diversité culturelle et qui en fait un atout

		armées, lieu de brassage des cultures	l'avènement de l'islam • Fragilité du champ politique	
Renaissance des religions	Menaces	Forces	Faiblesses	Clés du succès
	• Extrémisme religieux • Conservatisme culturel et politique mettant en danger le projet sociétal	• Homogénéité religieuse (rite malékite) • Politique de maîtrise du champ religieux • Montée en force de la société civile	• Multiplication des canaux de transmission des idéologies islamistes transnationales • Vulnérabilité, pauvreté, analphabétisme • Imperfection du champ religieux (formation des oulémas...)	• Accélérer la réforme du champ religieux • Maîtriser l'influence des courants religieux extrémistes • Lutter contre la vulnérabilité, la pauvreté, l'analphabétisme et les inégalités
Emancipation des femmes	Opportunité	Forces	Faiblesses	Clés de succès
	• Effet multiplicateur de l'approche genre sur les résultats des stratégies de développement	• Société civile dynamique • Avancées sur le plan législatif et juridique • Baisse du nombre d'enfants par femme	• Résistances au changement (transmission par la mère de la subordination à l'homme) • Analphabétisme plus élevé parmi les femmes • Faible participation politique des femmes (notamment parmi les élus locaux) • Marché du travail incapable d'absorber la hausse de l'activité féminine	• Consolider les avancées dans le domaine des droits des femmes • Développer l'approche genre dans toutes les politiques publiques
1.4. Environnement / Ressources naturelles				
Changement climatique	Opportunités	Forces	Faiblesses	Clés de succès
		• Niveau relativement faible	• Absence de législation	• Créer un GIEC Maroc et

	• Possibilité de bénéficier du mécanisme de développement propre (financement, technologie...) suite à la ratification du protocole de Kyoto	de pollution par le CO2 • Potentiel éolien et solaire important	appropriée notamment au niveau du contrôle de la pollution atmosphérique	évaluer les impacts sur le pays du changement climatique • Développer des normes de préservation de la qualité de l'air • Appliquer le principe du pollueur payeur
	Menaces	Forces	Faiblesses	Clés de succès
	• Sécheresses récurrentes • Désertification et déforestation • Erosion des sols • Désertion des campagnes • Baisse des ressources hydrauliques mobilisables • Dégradation des écosystèmes	• Expertise mondiale reconnue dans le domaine de l'eau (barrages) • Préoccupation pour le développement durable • Mise en œuvre récente du plan d'assainissement • Millenium Challenge Account	• Gestion encore axée sur l'offre et pas sur la demande • Economie relativement dépendante de l'agriculture • Insuffisance des réseaux d'assainissement liquide et solide • Choix économiques ne tenant pas toujours compte de l'état des ressources • Recul de la biodiversité • Recul des terres arables • Retard dans la mise en place des législations et des réglementations • Ressources financières	• Mettre en place des modes de gestion responsables • Réorienter l'agriculture vers des spéculations plus adaptées • Diversifier les sources de revenus en milieu rural • Lutter contre toutes les formes de gaspillage des ressources en eau • Lutter contre la pauvreté dans les campagnes (INDH...) • Sensibiliser les populations aux questions environnementales • Intégrer les principes de développement durable dans les politiques publiques • Mobiliser efficacement les

			limitées au niveau des communes • Manque de convergence des intérêts des acteurs	ressources financières internationales (Union européenne...) • Activer les différents programmes existants (programme national de lutte contre la désertification, plan d'action sur l'environnement et sur les eaux protégés...) • Développer de nouveaux modes de transport urbain moins polluants
1.5. Sciences et techniques				
Développement de la société du savoir	Opportunités	Forces	Faiblesses	Clés de succès
	• Production à haute valeur ajoutée • Réalisation d'un saut technologique dans des domaines à fortes implications sur le développement du pays (énergie, biotechnologies...)	• Stratégie d'attraction des investissements au sein de pôles de compétences régionaux • Programme de formation de 10.000 ingénieurs par an • Diaspora scientifique reconnue • Système de protection de la propriété intellectuelle • E-gouvernement	• Performances insuffisantes (enseignement supérieur, formation continue, formation professionnelle...) • Utilisation peu intensive de l'informatique dans les écoles et les entreprises • Investissements faibles en R&D et nombre très faible de dépôts de brevets	• Réussir la réforme de l'enseignement (LMD) • Intégrer réellement l'économie du savoir via des politiques volontaristes (équipement des écoles et des entreprises en informatique, développement d'autoroutes de l'information...) • Mettre en place un observatoire des métiers du futur et positionner le Maroc sur des niches porteuses • Développer la veille technologique
Accélération du développement technologique due à l'interdépendance	Opportunités	Forces	Faiblesses	Clés de succès
	• Utilisation intensive des NTIC (commerce électronique...)	• Marché potentiel dû à un gap important à rattraper	• Faible communication sur les avancées technologiques en	• S'aligner sur les expériences réussies sur le plan international

croissante entre les disciplines	- Développement des éco technologies, des des biotechnologies... - Amélioration de la productivité globale des facteurs et des rendements sectoriels (agriculture...)		direction des agriculteurs et des industriels - Risques non maîtrisés sur le plan écologique - Manque de législation sur l'usage des nouvelles technologies	- Mettre en place une législation en matière d'utilisation des nouvelles technologies - Développer la recherche et promouvoir la communication dans le domaine des technologies
	Développement des biocarburants	Marché potentiel	- Superficie arable peu extensible - Concurrence avec les cultures vivrières - Stress hydrique	Etudier la faisabilité du développement de ces biocarburants au Maroc en tirant les enseignements des expériences internationales (Brésil, Europe, USA...)
	Menaces	Forces	Faiblesses	Clés de succès
	Creusement de la fracture numérique et technologique	- Implantation de centres de recherche internationaux au Maroc - Edification de technopôles - Programmes d'équipement des écoles en matériels informatiques	- Capacité de financement limitée de projets de recherche - Coût d'accès à internet relativement élevé - Faible intégration aux réseaux de recherche internationaux - Intérêt peu marqué du secteur privé pour la recherche - Articulation insuffisante entre la formation, la recherche, et la production	- Promouvoir la recherche scientifique et la coopération internationale - Créer des pôles de compétences dans toutes les régions
	Risque de devenir une destination pour des expérimentations		Absence de législation sur les expérimentations scientifiques	Adopter une réglementation rigoureuse concernant l'éthique

	technologiques « illégales »			
Redémarrage du nucléaire	Opportunités	Forces	Faiblesses	Clés de succès
	Réduction de la dépendance énergétique	- Existence du CNESTEN et d'une législation dans le domaine nucléaire - Interconnexion au réseau électrique européen et algérien (réduction de la contrainte de la taille minimale du groupe) - Présence de l'uranium dans les phosphates	- Absence de décision concernant le développement de l'énergie nucléaire - Non maîtrise pour le moment des risques liés à la filière nucléaire (gestion des déchets, risques sanitaires et écologiques...) - Potentiel scientifique limité dans le domaine du nucléaire	- Arrêter le choix stratégique en matière nucléaire pour ce qui est de la production d'énergie électrique - Se préparer à la maîtrise de l'ensemble de la filière - Développer la recherche en matière d'extraction de l'uranium de l'acide phosphorique
1.6. Politique intérieure				
Démocratisation des nations	Opportunités	Forces	Faiblesses	Clés de succès
	- Soutien de la communauté internationale aux pays démocratiques - Renforcement du lien politique et ses retombées positives sur l'économie et la société	- Démocratie en voie d'affermissement : épuration des dossiers relatifs aux années de grande conflictualité - Volonté de se mettre au diapason des normes internationales en matière de droits de l'homme - Développement de la liberté de la presse et réforme du paysage audiovisuel - Dynamisme de la société civile	- Dysfonctionnements du paysage politique (participation faible aux élections, problème de gouvernance locale...) - Persistance de « poches » de dysfonctionnement malgré les grandes avancées en matière de droits de l'Homme - Analphabétisme et ses multiples implications	- Achever la transition démocratique et asseoir la normalité politique - Promouvoir le développement humain - Développer l'intérêt de la population à la chose politique - Activer la rénovation des partis politiques et améliorer le fonctionnement des institutions nationales et locales

1.7. Relations internationales				
Incertitudes sur l'avenir de l'Europe	Opportunités	Forces	Faiblesses	Clés de succès
Affirmation du poids de l'Union européenne sur la scène internationale	- Augmentation de la demande européenne adressée au Maroc - Bénéfice des acquis communautaires			- Tirer profit du statut avancé du Maroc avec l'Europe - Renforcer la compétitivité globale
Déclin de l'Europe	Menaces	Forces	Faiblesses	Clés de succès
	Perte de perspectives pour la région du Maghreb			Diversifier les partenaires économiques du Maroc
Suprématie américaine	Opportunités	Forces	Faiblesses	Clés de succès
	Soutien américain dans les domaines de la défense et de la sécurité (les Etats-Unis ont besoin d'alliés arabes et musulmans en contrepartie d'aides financières, de soutien militaire et de soutien politique)	- Position géopolitique favorable - Maroc : un des pays arabes les plus avancés dans le domaine démocratique - Diaspora juive marocaine - Accord de libre-échange Maroc – USA	- Développement du sentiment antiaméricain parmi la population - Influence moins importante du Maroc dans le règlement de la crise du Moyen Orient - Absence de ressources énergétique fossiles	- Achever la transition démocratique - Développer une véritable force de négociation diplomatique - Exploiter les opportunités offertes par l'accord de libre échange avec les Etats-Unis
	Menaces	Forces	Faiblesses	Clés de succès
	Risques terroristes dans un Maroc allié des Etats-Unis	Dispositif sécuritaire (coopération sécuritaire)	- Précédents actes terroristes au Maroc - Organisation terroriste à la frontière du pays - Pauvreté et analphabétisme : terreau susceptible d'être favorable à la radicalisation	- Renforcer la veille sécuritaire - Diversifier les alliances stratégiques - Lutter contre la pauvreté et l'exclusion
1.8. Sécurité / Défense				
	Menaces	Forces	Faiblesses	Clés de succès

Persistance et émergence des conflits en Afrique et au Moyen Orient	• Influence sur les choix et les priorités en matière de développement • Immigration clandestine	• Eloignement géographique des zones de conflit • Stabilité socio-politique du Maroc	• Vulnérabilité de la population aux discours propagandistes extrémistes en provenance d'Orient	• Rendre la diplomatie plus active pour le règlement de ces conflits • Améliorer le système de communication interne du pays
Course à l'armement et multiplication de nouvelles armes	Menaces	Forces	Faiblesses	Clés de succès
	• Impact négatif sur le budget destiné aux programmes de développement • Menaces contre l'intégrité territoriale • Attaque NRBC (nucléaire, radioactive, biologique et chimique)	• Armée de métier • Coopération avec les pays amis • Lancement de l'édification d'une base navale	• Efforts de l'armée, concentrés en priorité dans le sud du pays • Capacité financière limitée comparativement à certains pays voisins	• Améliorer l'image du Maroc, en tant que défenseur de la paix dans le monde • Se mobiliser constamment pour la défense de l'intégrité territoriale du royaume • Renforcer la coopération internationale dans les domaines de la veille, de la recherche et de la défense contre les nouvelles armes
Criminalité internationale et terrorisme organisé	Menace	Forces	Faiblesses	Clés de succès
	• Plus forte exposition du pays et de sa population à la criminalité (drogue, blanchiment d'argent, cybercriminalité, traite des êtres humains...) • Attaques terroristes visant des cibles nationales ou étrangères sur le sol marocain	• Législations contre le blanchiment d'argent, le terrorisme... • Coopération sécuritaire et judiciaire avec des pays étrangers	• Maroc : lieu de transit pour les drogues dures destinées à l'Europe • Porosité des frontières... • Manque d'expérience dans la cybercriminalité • Le Maroc, faisant partie des pays visés par la nébuleuse terroriste • Population jeune, parfois désœuvrée et fragile	• Renforcer la veille sécuritaire • Lutter contre les inégalités • Accroître la coopération internationale dans le domaine de la lutte contre la criminalité • Impliquer les jeunes dans l'œuvre du développement et assurer la prévention de la délinquance

Table des matières

Liste des sigles et abréviations	6
Liste des graphiques	7
Liste des tableaux.....	9
Liste des annexes	10
Introduction générale	13
Première partie : Cadre théorique et notion de croissance potentielle	21
Introduction.....	22
1. Revue de la littérature	29
1.1 Concepts généraux.....	30
1.1.1 L'écart de production et le cycle économique.....	33
1.1.2 Régulation offre-demande	33
1.1.3 Analyse de la politique budgétaire	34
1.1.4 Appréciation des tensions inflationnistes sur les marchés.....	35
1.1.5 Approches d'estimation du produit potentiel et de l'écart de production	36
1.2 Les méthodes de calcul de la croissance potentielle.....	41
1.2.1 La Méthode de la Tendance Linéaire (TL).....	41
1.2.2 La Méthode de la Tendance Segmentée	42
1.2.3 Filtre de la Moyenne Mobile (MA)	43
1.2.4 Le Filtre de Baxter-King (BK)	45
1.2.5 Le filtre passe-bande de Christiano et Fitzgerald	47
1.2.6 La Décomposition de Beveridge-Nelson (BN)	48
1.2.7 Le Modèle à Composantes Inobservées (MCI)	50
1.2.8 Méthode de datation des cycles : l'algorithme de Bry et Boschan	52
1.2.9 Loi Okun	54
1.2.10 Filtre de Henderson.....	58
1.2.11 Filtre de Hodrick-Prescott.....	59
1.2.12 VAR structurels et la décomposition de Blanchard Quah.....	64
1.2.13 Approche de la fonction de production	80
1.3 Les facteurs explicatifs de la croissance potentielle.....	89
1.3.1 Le taux de chômage d'équilibre	90
1.3.2 Le stock de capital	92
1.3.3 Le progrès technique.....	92
1.4 Relation entre croissance potentielle et croissance réelle.....	93
1.4.1 Croissance potentielle et croissance effective	93
1.4.2 Des usages de la croissance potentielle	95
2. Aperçu sur la croissance réelle de l'économie marocaine et ses déterminants .	97
2.1 Une croissance économique en deçà de son potentiel.....	100
2.1.1 Vulnérabilité de l'économie aux aléas climatiques	100
2.1.2 Baisse tendancielle de la croissance économique.....	101

2.1.3 Ralentissement important de la croissance du PIB par habitant.....	102
2.2 Les cycles de croissance de l'économie marocaine.....	103
2.2.1 1960-1966 : Une croissance économique bridée	104
2.2.2 1967-1974 : Relance et austérité.....	105
2.2.3 1975-1981 : Un État volontariste.....	107
2.2.4 1982-1987 : Programme d'ajustement structurel (PAS) et libéralisation de l'économie	109
2.2.5 1988-1995 : Ancrage du Maroc à l'économie mondiale et volatilité du PIB	111
2.2.6 1996-2014 : la stabilité de la croissance	113
2.3 Les déterminants de la croissance économique marocaine	116
2.3.1 Politiques macroéconomiques	116
2.3.2 Le capital humain.....	125
2.3.3 La bonne gouvernance un impératif au développement	139
2.3.4 Le système institutionnel de l'économie marocaine.....	146
2.4. Les grands enjeux du Maroc face à son avenir.....	156
2.4.1 Transition démographique	156
2.4.2 Positionnement compétitif du Maroc.....	160
2.4.3 Développement humain	166
2.4.4 Dégradation des ressources naturelles	167
2.4.5 Ressources énergétiques	169
Conclusion	171
Deuxième partie : Analyse de la croissance potentielle du Maroc	174
Introduction.....	175
3. Estimation de la croissance potentielle marocaine	178
3.1 Les méthodes univariées.....	198
3.1.1 Méthode de la Tendance Linéaire.....	198
3.1.2 Approche par la tendance segmentée	201
3.1.3 Méthode du filtre de Hodrick-Prescott	203
3.1.4 Lissage par moyenne mobile centrée.....	207
3.1.5 Filtre passe-bande proposée par Christiano-Fitzgerald	208
3.2 Les méthodes multivariées	211
3.2.1 Méthode de la fonction de production Cobb-Douglas.....	211
3.2.2 Méthode de la fonction de production à élasticité de substitution constante (CES)	224
3.3 La croissance potentielle et l'inflation.....	227
3.3.1 Les sources de l'inflation.....	227
3.3.2 Le modèle de gap de production.....	231
3.4 La croissance potentielle et le taux de chômage.....	233
4. Perspectives de croissance à long terme	236
4.1 Tendances lourdes : enjeux et opportunités pour le Maroc	238
4.2 Clés de succès	251

4.3 Scénarios de croissance	258
4.3.1 Projections du Fond Monétaire International (FMI)	258
4.3.2 Scénarios établi par IPEMED	262
4.3.3 Projections de l'OCP Policy Center	267
4.4 Perspectives d'avenir	274
4.4.1 Accélérer le processus de développement humain	276
4.4.2 Consolider l'Etat de Droit	277
4.4.3 Mettre en place une stratégie renouvelée de régionalisation.....	277
4.4.4 Renforcer les bases d'une économie compétitive	277
4.4.5 Renforcer le développement durable	279
4.5 Le concept de capital immatériel.....	280
4.5.1 Mise en contexte du débat sur le capital immatériel	280
4.5.2 Positionnement du Maroc au titre du capital immatériel.....	282
4.5.3 Capital immatériel : un outil de pilotage des politiques publiques.....	284
Conclusion	288
Conclusion générale.....	290
Bibliographie	301
Annexes	309