

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

Formation Doctorale en Sciences Economiques

LA POLITIQUE DE CHANGE DU MAROC ET LES DEFIS DE LA GLOBALISATION

THESE DE DOCTORAT EN SCIENCES ECONOMIQUES
Présentée et soutenue publiquement par :

Omar BAKKOU

Jury :

Président :

Monsieur : Lahcen OULHAJ

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

Directeur de Thèse

Monsieur : Mohamed BOUZAHZAH

Professeur à la Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales, Salé

Rapporteurs

Monsieur : Saad BENBACHIR.

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

Madame : Mouna CHERKAOUI.

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

Monsieur : Mohammed KARIM.

Professeur à la Faculté des sciences juridiques, Economiques et Sociales, Salé

22 novembre, 2016

LISTE DES ABREVEATIONS

FMI	Fonds monétaire international
ZMO	Zone monétaire Optimale
PIB	Produit intérieur brut
TCEF	Taux de change d'équilibre fondamental
PPA	Parité du pouvoir d'achat
URR	Exigence de réserve obligatoire.
ERPT	Exchange Rate pass-through
IPC	Indice des prix à la consommation
TEN	Taux de change effectif nominal
VAR	Vecteur autorégressif
MCE	Modèle à correction d'erreurs
BVAR	Vecteur autorégressif bayésien
SVAR	Vecteur autorégressif structurel
PAS	programme d'ajustement structurel
BAM	Bank Al Maghreb
OPCVM	Organismes de placement collectif en valeurs mobilières
OMC	Organisation Mondiale du Commerce
WAEMU	Union Economique et monétaire des pays de l'Afrique de l'Ouest
CEMAC	Communauté Economique et monétaire des pays de l'Afrique Centrale
COFACE	Compagnie Française d'Assurance pour le Commerce Extérieur

LISTE DES TABLEAUX

Tableau n° 1 : Taux d'inflation au Maroc durant la période 1960 à 2013.	955
Tableau n° 2 : Indications synthétiques au sujet des cycles d'évolution du taux de change effectif nominal au Maroc.....	977
Tableau n° 3 : Résultats du test de stationnarité de Dickey-Fuller	1011
Tableau n° 4 : Résultats des tests de Co intégration	1022
Tableau n° 5 : Résultats du test de stationnarité de Dickey-Fuller	1055
Tableau n° 6 : Indicateurs de volatilité de la croissance économique au Maroc comparés avec les pays classés selon différentes critères de catégorisation	1088
Tableau n° 7 : Résultats du test de stationnarité de Dickey-Fuller	1111
Tableau n° 8 : Tests de vérification du nombre de retards optimal	1111
Tableau n°9 : Tests de pertinence des variables explicatives	1122
Tableau n° 10 : Evaluation de la contribution des variables aux chocs économiques.....	1122
Tableau n° 11 : Indicateur de la médiale (moyennes des trois dernières années) des pays ayant un régime de taux de change similaire à celui du Maroc	1155
Tableau n° 12 : Régimes de taux de change en vigueur dans les pays ayant un niveau de du PIB/habitant similaire à celui du Maroc.....	1166
Tableau n° 13 : Parts moyennes de l'euro et du dollar dans les règlements au titre des principaux agrégats du compte extérieur du Maroc durant la période 2001 à 2013.	1244
Tableau n° 14 : Parts respectives de l'euro et du dollar dans les règlements au titre des principaux agrégats du compte extérieur du Maroc durant la période 2001 à 2013.	1244
Tableau n° 15 : Equation de Cointégration	12929
Tableau n° 16 : Equation de Co intégration	1300
Tableau n° 17 : Calcul de la valeur de β	1311
Tableau 18 : Calcul de la valeur du taux de change bilatéral dirham/dollar	132
Tableau n°19 : Panier optimal pour 2013.....	1332
Tableau n° 20 : Pays adoptant un système de taux de change multiple et/ou un système de taxe de change.....	142
Tableau n° 21 : Montants des écarts statistiques enregistrés durant les années 1990-2013(en millions de dirhams)	150
Tableau n° 22 : Cadres institutionnels des contrôles des changes existant dans les différents pays du monde.	152

Tableau n° 23 : Soldes du compte courant enregistrés durant la période 1990 à 2013 (en millions en dirhams)	168
Tableau n° 24 : Dispositions relatives à la réglementation des changes en matière de rapatriement des recettes d'exportations de biens , en vigueur dans les pays adoptant un régime de contrôle des changes restrictif.....	174
Tableau n° 25 : Dispositions relatives à la réglementation des changes en matière d'investissement direct à l'étranger, en vigueur dans les pays adoptant un régime de contrôle des changes restrictif.....	175
Tableau n° 26 : Dispositions relatives à la réglementation des changes en matière d'investissement de portefeuille à l'étranger, en vigueur dans les pays adoptant un régime de contrôle des changes restrictif	178
Tableau n°27 : Dispositions relatives à la réglementation des changes en matière de crédits commerciaux, en vigueur dans les pays adoptant un régime de contrôle des changes restrictif.....	180
Tableau n° 28 : Dispositions relatives à la réglementation des changes en matière de prêts financiers, en vigueur dans les pays adoptant un régime de contrôle des changes restrictif	181

LISTE DES FIGURES

Graphique n°1 : Indice SPE pour la période 1998-2013 selon la nomenclature des produits remarquables.....	113
Graphique n°2 : Evolution de la médiale selon la nomenclature des produits remarquables de 1998 à 2013.....	114
Graphique n°3 : Pondérations du panier en 1973.....	121
Graphique n°4 : Pondérations du panier en 1980.....	122
Graphique n°5 : Pondérations du panier en 1999.....	122
Graphique n°6 : Evolution du ratio de la dette publique par rapport au PIB en %.....	169

SOMMAIRE

INTRODUCTION GENERALE.....	8
PARTIE 1 : POLITIQUE DE CHANGE : ASPECTS CONCEPTUELS ET THEORIQUES.....	14
CHAPITRE 1 : POLITIQUE DE TAUX DE CHANGE : ASPECTS CONCEPTUELS ET THEORIQUES	15
Section 1 : Régime de taux de change.....	16
Section 2 : Le système d’ancrage.....	34
Section 3 : Niveau de taux de change approprié.....	42
CONCLUSION.....	48
CHAPITRE 2 : POLITIQUE DE CONTROLE DES CHANGES : ASPECTS CONCEPTUELS ET THEORIQUES	50
Section 1 : Aspects conceptuels.....	50
Section 2 : Aspects théoriques.....	57
CONCLUSION.....	86
CONCLUSION DE LA PREMIERE PARTIE.....	87
DEUXIEME PARTIE : ANALYSE DE LA PERTINENCE ECONOMIQUE DE LA POLITIQUE DE CHANGE DU MAROC	89
CHAPITRE 3 : ANALYSE DE LA PERTINENCE ECONOMIQUE DE LA POLITIQUE DE TAUX DE CHANGE DU MAROC.....	89
Section 1 : Analyse de la pertinence économique du régime de taux de change du Maroc.....	90
Section 2 : Analyse de la pertinence économique du système d’ancrage adopté par le Maroc.....	119
Section 3 : Analyse de la pertinence économique du niveau du taux de change du dirham.....	127
CONCLUSION	138

**CHAPITRE 4 : ANALYSE DE LA PERTINENCE ECONOMIQUE DE LA
POLITIQUE DE CONTROLE DES CHANGES DU MAROC..140**

**Section 1 : Analyse descriptive de la politique de contrôle des changes du
Maroc.....141**

**Section 2 : Analyse de la pertinence économique de la politique de contrôle des
changes du
Maroc.....148**

CONCLUSION183

CONCLUSION DE LA DEUXIEME PARTIE.....184

CONCLUSION GENERALE.....187

ANNEXES.....190

BIBLIOGRAPHIE.....233

TABLE DES MATIERES.....239

INTRODUCTION GENERALE

La politique de change est communément perçue que ce soit au niveau de la littérature économique qu'au niveau des débats d'économie politique comme la composante de la politique macroéconomique d'un pays¹ qui définit les choix à opérer en matière de régimes de taux de change, soit généralement le choix entre un régime de taux de change fixe et un régime de taux de change flexible.

Des thèmes connexes à celui susvisé sont également souvent présentés comme des sujets faisant partie de la politique de change tel celui relatif à la surévaluation (et inversement la sous-évaluation du taux de change) et leur corollaire la dévaluation du taux de change(ou la réévaluation du taux de change).

La limitation de la politique de change aux thèmes précités s'avère, toutefois, très réducteur en matière de champ des sujets qui font partie de la politique de change. En effet, plusieurs autres thèmes faisant partie de la politique de change ,dans la mesure où leur champ d'intervention concerne le marché des changes, tels ceux relatifs aux choix du système d'ancrage, du régime de contrôle des changes et des instruments d'ajustement des déséquilibres du marché des changes (changement de la parité du taux de change, action par le taux d'intérêt directeur de la banque centrale , ajustement du déficit budgétaire etc.) sont écartés du champ de ladite politique.

A cet égard, le regroupement des différentes questions relatives aux choix et actions publiques liées au marché des changes dans un cadre uniforme, s'avère pertinent et ce, au vu des arguments inter-reliés suivants :

- le souci d'alignement sur les autres volets de la théorie économique du fait qu'en général, à chaque type de grand marché de l'économie (marché monétaire, marché financier, marché du travail) correspond un type de politique économique (politique monétaire, politique financière, politique de l'emploi) bénéficiant par conséquent de cadres théoriques cohérents et uniformisés ;

- l'objectif de cohérence théorique dans le but de l'établissement d'instruments pertinents susceptibles de permettre un meilleur diagnostic des politiques de change adoptées par les différents pays et éventuellement la formulation de propositions de politique économique appropriées. En effet, l'étude des différentes questions relatives à la politique de change de manière disparate ne permet pas d'appréhender toutes les questions afférentes à ladite politique de manière appropriée et de surcroît de disposer des instruments théoriques pertinents pour établir un bon diagnostic de la politique de change adoptée par un pays donné.

¹ Les autres composantes de la politique macroéconomique sont constituées de la politique budgétaire, la politique monétaire et la politique commerciale extérieure

K. Rogoff (2004) a souligné dans ce cadre que l'analyse des performances économiques des régimes de taux de change fixes par exemple sans tenir compte du système d'ancrage (ancrage à une devise ou un panier de devises) et du type de régime de contrôle des changes adopté (degré d'ouverture du compte de capital) aboutit à des conclusions biaisées, en termes de la pertinence de la classification desdits régimes et de l'appréciation des performances macroéconomiques de ces régimes².

En matière de classification de régimes de taux de change, il a souligné qu'un pays qui adopte un régime de taux de change qualifié de fixe avec un système d'ancrage uni monétaire tel le cas l'Argentine dont la monnaie était ancrée au dollar se trouve en réalité dans un régime de flottement vu que ces échanges extérieurs se réalisent dans leur majorité avec des pays autres que les Etats unis (ou de ayant des monnaies non ancrées au dollar).

Au niveau de l'appréciation des performances macroéconomiques, l'expérience des crises de change ayant affecté les pays du sud-est asiatique montre l'importance du rôle joué par les systèmes d'ancrage et les régimes de contrôle des changes dans la survenance de ces crises, en sus des régimes de taux de change.

En effet, l'adoption par la majorité de ces pays d'un système d'ancrage de jure ou de facto au dollar américain s'est traduit dans une conjoncture d'appréciation importante du dollar américain par rapport au Yen par un déficit important du compte courant, du fait que ces pays réalisaient une part importante de leurs commerces extérieur avec le Japon³.

Par ailleurs, l'assouplissement par ces pays de leurs régimes de contrôle des changes à travers la libéralisation des emprunts à l'étranger notamment bancaires, parallèlement au maintien d'un régime de taux de change fixe, a été l'un des facteurs responsables de la survenance de crises de change dans ces pays.

Concrètement, le concept de politique de change d'un pays donné est plus large et désigne l'ensemble des choix et actions effectués par les autorités de politique économique dans l'objectif de régulation du marché des changes dudit pays. Ces choix et actions peuvent être généralement hiérarchisés en deux principaux niveaux à savoir :

*- **un premier niveau** correspondant principalement au choix du type de régimes de taux de change (politique de taux de change) et du type de régime de contrôles des changes.*

Le choix du type de régime de taux de change qui consiste à choisir entre une panoplie de régimes de taux de change allant de ceux fixes rigides (ancrage dur) à ceux totalement flexibles, donnera lieu à des choix éventuels connexes tels ceux de la devise d'ancrage(ou des devises

² Rogoff, K.S., A.M. Husain., A. Mody, R. Brooks and N. Oomes. (2004). "Evolution and Performance of Exchange Rate Regimes." IMF Occasional Paper, page 3.

³ Welasco., A. (2000). "Exchange –rate policies for developing countries : what have we learned ? What do we still not know? ". Harvard University, Research Papers For The Intergovernmental Group of Twenty-Four On International Monetary Affairs, No.5, June , page 2.

d'ancrage dans le cas d'ancrage à un panier) et du niveau de taux de change approprié d'un point de vue macroéconomique ⁴.

Quant au choix du type de régime de contrôle des changes, il consiste généralement à faire le choix entre un régime restrictif pour les opérations financières des résidents (étant donné que la quasi-totalité des pays du monde ont un régime convertible pour les opérations courantes et les opérations financières des non-résidents) et un régime de convertibilité totale de la monnaie nationale.

- **un deuxième niveau** appelé « gestion d'un régime de change » recouvrant un ensemble d'actions, subséquentes au choix d'un régime de taux de change fixe ajustable, effectuées dans l'objectif de la soutenabilité dudit régime et d'évitement des crises de change⁵ : dévaluation du taux de change, vente de devises par la banque centrale aux banques pour équilibrer le marché des changes, signature d'accords de coopération de change, augmentation du taux d'intérêt directeur de la banque centrale pour attirer les flux de capitaux, ajustement des déficits budgétaires pour pallier le déficit du compte courant et de surcroît de celui du marché des changes etc.

Le concept de la politique de change utilisé dans ce travail concerne le premier niveau susvisé à savoir, celui relatif au choix des types de politique de taux de change et de politique de contrôle des changes.

La politique de change, appréhendée à travers ses deux composantes citées ci-dessus, constitue, par ailleurs, l'une des questions les plus controversées en économie internationale et n'ayant pas reçu de surcroît une réponse définitive.

Ces difficultés de constitution d'un consensus autour de la question de la **politique de change** émanent essentiellement, au niveau de la **politique de taux de change**, de la diversité des facteurs déterminant le choix d'un régime de taux de change, des conclusions conflictuelles résultant de la confrontation de ces facteurs et également de la problématique de quantification et de priorisation de ces facteurs.

Pour ce qui est de la **politique de contrôle des changes**, les positions controversées enregistrées à ce titre demeurent liées principalement au conflit idéologique entre les écoles de pensée d'obédience libérale, lesquelles préconisent généralement la libéralisation des mouvements de capitaux et les courants de pensée économique interventionniste, notamment keynésiens qui considèrent le contrôle des capitaux comme un instrument essentiel pour la maîtrise du taux d'intérêt et la relance par conséquent de l'activité économique à travers l'augmentation de la demande globale.

⁴ JOLY, H, Prigent, C, Sobczak, N.(1996). " Le taux de change réel d'équilibre ", Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie, Document de travail, n° 96-10, Novembre, page 4.

⁵ Action par les réserves de change : achat et vente de devises, modification des parités ou des niveaux des taux de change (dévaluations ou réévaluations), variations du taux d'intérêt, réserves obligatoires, politique budgétaire : recettes et dépenses, politique commerciale extérieure...

Au niveau empirique, l'analyse historique des politiques de change adoptées par les différents pays du monde permet de distinguer deux principales périodes clés à savoir, celle du fonctionnement du système multilatéral de taux de change fixe de Bretton Woods et celle après l'écroulement de ce système.

En effet, durant la période de Bretton Woods, le système monétaire international fonctionnait dans le cadre d'un régime de taux de change fixe multilatéral par rapport au dollar américain, couplé à des politiques de contrôle des changes plus ou moins restrictives (même dans les pays développés), avec comme conséquence une faiblesse des flux mondiaux de capitaux.

L'écroulement de ce système a donné lieu, toutefois, à un mouvement important de flexibilisation des régimes de taux de change et de libéralisation du compte de capital qui s'est achevé au début des années 1990 par l'ouverture du compte de capital dans la totalité des pays développés.

Ce mouvement de libéralisation totale des marchés des changes des pays développés fut accompagné, durant les années 1980 et 1990, dans les pays émergents et en développement par le lancement d'un processus de flexibilisation des régimes de taux de change plus ou moins variables et par la levée des restrictions relatives aux opérations courantes et aux flux entrants de capitaux.

En matière d'opérations financières des résidents, la cadence et le rythme de libéralisation étaient moins marqués dans les pays émergents et en développement au point où l'on recense aujourd'hui à peu près 74 pays dans le monde sur un total de 191 pays membres du FMI, qui maintiennent encore des restrictions plus ou moins importantes sur lesdites opérations.

Au Maroc, l'analyse historique de la **politique de change** adoptée depuis l'indépendance et la création du Dirham le 17 octobre 1957 permet de relever une certaine atonie en matière du rythme de libéralisation du cadre global de fonctionnement du marché des changes comparativement aux politiques de libéralisation menées au niveau du marché domestique des capitaux et des marchés des biens et des services .

En effet, la **politique de taux de change** menée par le Maroc demeure marquée par le maintien du même régime de taux de change, le **régime d'ancrage conventionnel**, tout en opérant des modifications au niveau du système d'ancrage à travers le passage en 1973 d'un système d'ancrage uni-monnaire à un système pluri monétaire et la modification des pondérations du panier respectivement en 1980, 1999 et 2001.

Quant à la **politique de contrôle des changes**, elle se caractérise par l'adoption d'un processus progressif de libéralisation ayant abouti à la souscription du Maroc à l'article VIII des statuts du FMI en 1993, la libéralisation des opérations financières des non-résidents en 1988 et l'ouverture partielle des opérations du compte de capital des résidents en 2007 et 2010.

En définitive la politique de change du Maroc se caractérise par :

- une politique de taux de change composée d'un régime de taux de change d'ancrage conventionnel, un système d'ancrage à un panier de devises constitué de l'euro et du dollar et un niveau de taux de change caractérisé par des cycles de désalignement récurrents ;

- une politique de contrôle de change caractérisée par un cadre libéral pour le règlement des opérations courantes (convertibilité quasi-totale), un cadre libéral pour les flux capitaux entrants des non-résidents (convertibilité totale pour les opérations du compte de capital des non-résidents) et par un cadre restrictif pour les opérations du compte de capital des résidents (flux sortants de capitaux).

Cette politique soulève plusieurs interrogations et débats au sujet de sa pertinence que ce soit au niveau des instances internationales en charge de ce sujet (le FMI) qu'auprès des opérateurs économiques et au niveau des organes de presse marocaine.

Au niveau du FMI, les consultations faites dans le cadre de l'article IV des statuts du FMI, ont de façon persistante souvent recommandé au Maroc d'opérer un changement du régime de taux de change adopté dans le sens de plus de flexibilité⁶.

Au niveau de la presse économique, les différents thèmes relatifs à la politique de change occupent les premières positions parmi les sujets traités.

Toutefois, en dépit de l'intérêt que revêt le sujet, peu de travaux ont été consacrés au thème de la politique de change pris dans sa globalité c'est-à-dire en regroupant dans un même cadre analytique les aspects relatifs à la politique de taux de change(régime de taux de change, système d'ancrage et niveau de taux de change) et à la politique de contrôle des changes.

L'objet de ce travail est ainsi d'effectuer une analyse critique de la politique de change du Maroc prise dans sa globalité, dans la perspective de proposition d'une nouvelle politique de change, mieux adaptée à la situation de l'économie nationale.

La première partie de ce travail sera consacrée à la présentation d'une manière synthétique des aspects conceptuels et théoriques afférents aux différents thèmes relevant de la politique de change à savoir :

- la politique de taux de change : régime de taux de change, système d'ancrage, choix du niveau de taux de change approprié (chapitre 1) ;

- la politique de contrôle des changes (chapitre 2).

⁶ International Monetary Fund. (2013). IMF country Report No.14/65, Morocco 2013 Article IV Consultation Staff Report, page 22.

Quant à la deuxième partie, elle aura pour objet d'analyser la pertinence économique de la politique de change du Maroc.

Le troisième chapitre relevant de cette deuxième partie, sera consacré à l'analyse de la pertinence de la politique de taux de change du Maroc ; Plus concrètement ce chapitre répondra aux trois questions suivantes :

- le régime d'ancrage conventionnel adopté par le Maroc est-il approprié au regard des différents critères établis par la littérature économique à cet effet ; ou doit-il être abandonné en faveur d'un régime de taux de change plus flexible ?

- le système d'ancrage adopté jusqu'à la fin de l'année 2014 consistant en un panier de devises constitué de 80% d'euros et de 20% de dollar USA est-il pertinent ?

- le niveau de taux de change est-il approprié ?

Quant au quatrième chapitre, il aura pour objet de s'interroger sur la pertinence du régime de contrôle des changes adopté par le Maroc. Concrètement ce chapitre a pour objet d'apporter des éléments de réponse à la question suivante :

Le régime de contrôle des changes du Maroc qui se caractérise par la convertibilité pour les opérations courantes et les opérations financières des non-résidents et par l'inconvertibilité pour les opérations financières des résidents est-il approprié pour le cas de l'économie marocaine ? Ou doit-il être abandonné en faveur d'un régime de convertibilité totale du dirham ?

PARTIE 1 : POLITIQUE DE CHANGE : ASPECTS CONCEPTUELS ET THEORIQUES.

Comme il est indiqué en introduction, le concept de la politique de change retenu dans ce travail recouvre l'ensemble des choix effectués par les autorités de politique économique d'un pays donné dans l'objectif de régulation du marché des changes dudit pays.

Ces choix peuvent être généralement scindés en deux principaux types de choix à savoir, le choix du type de politique de taux de change et le choix du type de politique de contrôle des changes.

La politique de taux de change peut être définie de son côté, comme l'ensemble des choix effectués par les autorités économiques d'un pays donné en matière du taux de change à savoir , le choix du type de régime de taux de change (fixe ou flexible) et éventuellement de la monnaie ancre (ou des monnaies d'ancrage)et du niveau de taux de change.

Quant à la politique de contrôle des changes, elle peut être définie globalement comme le choix d'un mode régulation quantitative de type administratif du marché des changes, déployé dans l'objectif de la soutenabilité d'un régime de taux de change fixe ajustable ou intermédiaire.

L'approche consistant à scinder la politique de change en deux types de politiques précitées (la politique de taux de change et celle de contrôle des changes), s'inspire de l'approche microéconomique qui distingue les interventions sur les différents marchés de l'économie en celles visant les prix c'est-à-dire le taux de change(politique de taux de change) et celles visant les quantités ou le volume des transactions sur le marché des changes (politique de contrôle des changes).

Cette première partie a ainsi pour objet de dresser un cadre conceptuel et théorique relatif à la politique de change prise dans sa globalité c'est à dire dans ses aspects afférents à la politique de taux de change et à la politique de contrôle des changes. Elle comprend deux chapitres :le premier porte sur la politique de taux de change et le deuxième sur la politique de contrôle des changes.

Chacun de ces deux chapitres recouvre un volet conceptuel (définition, typologie etc.) et un volet théorique relatif aux déterminants et aux effets des deux politiques susvisées.

CHAPITRE 1 : POLITIQUE DE TAUX DE CHANGE : ASPECTS CONCEPTUELS ET THEORIQUES

Le concept de politique de taux de change peut être défini comme l'ensemble des choix effectués par les autorités économiques d'un pays donné en matière du taux de change à savoir , le choix du type de régime de taux de change (fixe ou flexible) et éventuellement de la monnaie ancre (ou des monnaies d'ancrage) et du niveau de taux de change.

Ce concept n'est pas défini, contrairement aux autres politiques macroéconomiques (politique monétaire, politique commerciale, etc.) d'une manière explicite et précise au niveau de la littérature économique que ce soit en matière des thèmes traités que des aspects théoriques devant faire partie de la littérature économique relative à ladite politique.

En effet, en matière des thèmes traités par la littérature économique, on relève la prédominance du sujet relatif au choix de régimes de taux de change et de celui de surévaluation du niveau de taux de change choisi par certains pays (ayant opté pour un régime de taux de change fixe) et sa conséquence la nécessité de dévaluation.

Pour ce qui est des aspects théoriques, les principaux sujets développés à ce titre portent sur les problématiques de classification des régimes de taux de change et les critères déterminant les choix de régimes de taux de change.

Cette situation s'est traduite par plusieurs confusions et amalgames en matière d'interprétation des performances des politiques suivies par les différents pays en matière de taux de change.

A titre d'exemple, les crises de change ayant frappé plusieurs pays durant les années 1990 et 2000 ont été souvent interprétées comme ayant pour origine le choix de régimes de taux de change, alors que ces crises sont dues dans plusieurs cas soit au système d'ancrage (choix de la monnaie ancre) ou au niveau de taux de change choisi par ces pays.

Le présent travail a ainsi pour objet de regrouper dans un cadre uniforme l'ensemble des aspects conceptuels et théoriques relatifs à la politique de taux de change c'est à dire aux choix effectués par les autorités économiques d'un pays donné en matière de taux de change à savoir , le choix du type de régime de taux de change (fixe ou flexible) et éventuellement de la monnaie ancre (ou des monnaies d'ancrage) et du niveau de taux de change.

Ce chapitre comprend trois sections relatives pour chacune d'elles à un aspect de la politique de taux de change : le choix d'un régime de taux de change, le choix de la monnaie ancre et le choix du niveau de taux de change.

Chaque section sera scindée en deux volets : un premier volet relatif aux aspects conceptuels et un deuxième volet portant sur les aspects théoriques.

Section 1 : Régime de taux de change.

Le régime de taux de change se définit comme le choix opéré par les autorités d'un pays d'un certain comportement de son taux de change par rapport aux devises d'autres pays, sur un horizon temporel donné(en général le moyen et long terme)⁷.

Le comportement a trait au degré de stabilité versus instabilité du taux de change, lequel dépend du choix des autorités de la détermination(ou non) du taux de change selon des règles du marché. En effet lorsqu' un pays donné choisit un comportement stable de son taux de change, cela implique que ledit pays optera pour un régime de taux de change fixe. A l'opposé quand le pays en question choisit d'accepter l'instabilité du taux de change de sa monnaie nationale, il optera pour un régime de taux de change flexible (détermination du taux de change selon des règles du marché).

Le choix d'un régime de taux de change consiste, à cet égard, à choisir entre un régime de taux de change fixe et flexible. Toutefois, dans la réalité, il existe, au-delà de cette distinction catégorique, plusieurs types de régimes de taux de change⁸.

La typologie ou la classification des régimes de taux de change est, à l'instar de tous les thèmes afférents aux schémas de classification, sujets à des larges controverses⁹. En effet, des différences sont constatées entre les typologies adoptées par les différents économistes et même au sein du FMI qui procède régulièrement à des reclassifications. On parle ainsi de régimes de taux de change au pluriel dans la mesure où il n'y a pas véritablement de consensus entre les économistes sur la question¹⁰.

La typologie de référence en la matière est celle adoptée par le FMI depuis l'année 2007 laquelle classe les régimes de taux de change selon dix catégories allant de régimes les plus rigides à ceux les plus flexibles, suivantes :

Le régime de pays n'ayant pas de monnaie officielle distincte :

*Il s'agit d'un régime dans lequel la monnaie **d'un autre pays** est la seule monnaie ayant cours légal dans le pays. Ainsi, l'adoption de tel régime implique l'abandon complet du contrôle par les autorités monétaires sur la politique monétaire domestique.*

⁷ KAMAR, B. (2006), Politiques de change et globalisation : le cas de l'Egypte, Editions l'Harmattan, Paris, Page 16.

⁸ BORDO, M, D. Rutgers.(2004). "Exchange Rate Regimes for the 21 th century : A historical perspective " .Rutgers University and NBER, 60 years of Bretton Woods-the Governance of the International Financial System-Looking Ahead, June 20 to 22,, No 3, page 64.

⁹ DALY, S. M. (2007). "The Choice of Exchange Rate Regime for Emergency market". MPRA Paper No. 4075, Page 8.

¹⁰ Allegret, J.P. (2005). Exchange Rate Regimes in Emergency Markets: what are the perspectives for 21 century, Edition Vuibert, page 11.

La caisse d'émission :

Le régime de la caisse d'émission appelée également « comptoir d'émission » est un régime dans lequel l'émission de la monnaie nationale se fait exclusivement en contrepartie des devises étrangères à un taux de change fixe.

Ce régime implique que l'émission de la monnaie nationale reste totalement couverte par les réserves de change, permettant peu de discrétion à la politique monétaire et éliminant les fonctions traditionnelles de la banque centrale telles que le contrôle monétaire ou le prêt de dernier ressort.

L'ancrage conventionnel :

Il s'agit d'un régime dans lequel le pays rattache officiellement sa monnaie, à un taux de change fixe à une autre monnaie ou à un panier composé de monnaies étrangères. Ce taux de change peut fluctuer à l'intérieur d'une bande de plus ou moins **1%** autour d'un taux central c'est-à-dire que la valeur minimale ou maximale du taux de change peut rester à l'intérieur d'une bande étroite de **2%** pour au moins **6 mois**.

Les arrangements stabilisés :

La classification comme arrangement stabilisé implique que le taux de change sur le marché spot reste dans une marge de 2% soit par rapport à une monnaie ou à un panier et ce, pour une période de 6 mois ou plus.

Les parités glissantes (crawling peg) :

Il s'agit d'un régime dans lequel la monnaie fait l'objet de faibles ajustements périodiques calculés à un taux fixe ou en réponse à des variations enregistrées au niveau de certains indicateurs quantitatifs sélectifs, tels que l'écart passé du taux d'inflation avec les principaux partenaires commerciaux.

Les parités glissantes (crawling peg) :

Il s'agit d'un régime dans lequel la monnaie fait l'objet de faibles ajustements périodiques calculés à un taux fixe ou en réponse à des variations dans des indicateurs quantitatifs sélectifs, tels que l'écart passé du taux d'inflation avec les principaux partenaires commerciaux.

L'arrangement quasi-glissant :

Il s'agit d'un régime dans lequel le taux de change doit rester à l'intérieur d'une marge restreinte de 2% relativement à un trend identifié statistiquement de 6 mois et plus.

Souvent, un taux minimum de changement plus grand que celui permis sous un arrangement stable est requis ; toutefois, un arrangement est considéré quasi-glissant avec un taux

de change annuel **d'au moins 1%** à condition que le taux de change s'apprécie ou se déprécie d'une manière suffisamment monotone et continue.

Le taux de change fixe au sein de bandes horizontales :

La valeur de la monnaie est maintenue au sein d'une certaine marge de fluctuation **d'au moins +ou – 1%** au tour d'un taux central fixe, ou une marge entre la valeur maximale et minimale du taux de change qui dépasse 2%. Le taux central et la largeur de la bande sont publics et notifiés au FMI.

Les autres arrangements gérés :

Cette catégorie de régime de taux de change est **résiduelle** et est utilisée lorsque l'arrangement de taux de change ne satisfait pas aux critères de toutes les autres catégories. Ainsi, les arrangements caractérisés par des changements fréquents dans les politiques de taux de change peuvent tomber dans cette catégorie.

Le flottement :

Il s'agit d'un régime dans lequel le taux de change est largement déterminé par le marché, sans trajectoire constatée ou prévue pour le taux de change.

L'intervention sur le marché des changes dans le cadre d'un régime de flottement vise à modérer les fluctuations indues du taux de change, selon certains indicateurs discrétionnaires (situation de la balance des paiements, réserves internationales, développements du marché parallèle).

Le flottement libre :

Un régime de taux de change peut être classé en flottement libre lorsque le taux de change est déterminé généralement par le marché. Toutefois et eu égard au fait qu'aucun pays dans le monde - même les Etats-Unis- n'adopte dans l'absolu ce régime de taux de change tel que défini ci-dessus, le FMI a assoupli sa définition en intégrant dans cette catégorie également les pays qui interviennent exceptionnellement sur le marché des changes.

Les interventions exceptionnelles sont définies par le FMI comme celles visant à réparer les conditions désordonnées du marché. Le FMI a ainsi fixé des critères précis pour que les interventions des autorités soient considérées comme seulement établies pour corriger les désordres. Ces critères consistent dans le fait que l'intervention soit limitée à trois fois dans les derniers six mois.

La classification des régimes de taux de change adoptée dans ce travail est une classification qui consiste à scinder ces régimes en trois principales catégories à savoir, les régimes d'ancrage durs (catégorie qui regroupe les pays n'ayant pas de monnaie officielle distincte et le régime de la caisse d'émission), ceux intermédiaires qualifiés également de fixes

ajustables(régimes allant de l' ancrage conventionnel aux autres arrangements gérés) et ceux de flottement partiel ou total(les deux derniers régimes présentés ci-dessus).

Cette classification reflète des différences assez importantes et claires pour permettre une analyse théorique pertinente relative aux choix de régimes de taux de change.

La présentation des aspects théoriques relatifs aux choix de régimes de taux de change consistera à expliciter d'une manière synthétique l'ensemble des éléments théoriques relatifs aux choix de régimes de taux de change développés par la littérature économique consacrée à ce sujet. Ces éléments théoriques peuvent généralement être scindés en deux principaux volets :

- un premier volet relatif aux déterminants des choix de types régimes de taux de change ;
- un deuxième volet afférent aux performances desdits choix de types de régimes de taux de change.

I- Déterminants des choix de régimes de taux de change.

L'étude des déterminants des choix de régimes de taux de change sera effectuée en se référant à l'approche retenue par Aliber (2000) qui considère que les choix en matière de régimes de taux de change portent sur les deux types de choix séquentiels suivants :

- en premier lieu, le choix entre des régimes faisant partie de la catégorie des régimes de taux de change qualifiés d'ancrage dur et les régimes de taux de change autres que ceux d'ancrage dur (régimes plus souples). Les régimes d'ancrage durs comprennent les régimes de pays n'ayant pas de monnaie officielle distincte appelés également régimes dollarisés et ceux de la caisse d'émission lesquels se traduisent de facto par l'absence d'une monnaie nationale ou de l'autonomie de la politique monétaire. Quant aux régimes, plus souples, ils concernent les régimes autres que ceux d'ancrage durs à savoir, ceux qualifiés de régimes intermédiaires et flexibles(les régimes allant de l'ancrage conventionnel au flottement libre).

- en deuxième lieu, dans le cas du choix par un pays d'un régime autre que ceux faisant partie de régimes d'ancrage durs, le choix s'opère entre ceux qualifiés de fixes ajustables (ancrage plus ou moins rigide) et ceux plus flexibles.¹¹

La présentation des déterminants des choix de régimes de taux de change sera effectuée, à cet égard, en suivant cette démarche, c'est-à-dire en présentant en premier lieu les déterminants des choix entre un régime d'ancrage dur et un régime plus souple et en deuxième lieu, les déterminants des choix entre ceux qualifiés de fixes ajustables et ceux plus flexibles.

¹¹ Fujiki, H and Otani, A. (2002). "Do Currency Regimes Matter in the 21 st Century? "An Overview, Monetary and Economic Studies (special Edition), December, page 48.

I-1 : Déterminants des choix entre un régime d’ancrage dur et un régime plus souple.

Au-delà des facteurs politiques pouvant intervenir dans les choix en matière de choix de régimes de taux de change¹², l’analyse de la littérature économique consacrée à ce sujet permet de faire ressortir deux principaux facteurs déterminant les choix entre un régime d’ancrage dur et des régimes autres que ceux relevant la catégorie des régimes d’ancrage dur.

Ces facteurs comprennent la qualité des politiques macroéconomiques et la configuration des marchés des biens, de services et du travail.

I-1-1 : Qualité des politiques macroéconomiques.

Plusieurs indicateurs sont utilisés au niveau de la littérature économique pour apprécier la qualité des politiques macroéconomiques. Ces indicateurs comprennent l’état des équilibres budgétaires, le degré de stabilité du taux d’inflation, la qualité institutionnelle de la banque centrale, le degré de crédibilité de la politique monétaire etc.

Ces différents indicateurs peuvent être regroupés dans un indicateur synthétique à savoir, le niveau de stabilité du taux d’inflation observé sur un horizon temporel pertinent, soit en général le moyen et le long terme.

En effet, un taux d’inflation élevé est un symptôme du manque de discipline interne en matière de politique monétaire¹³ lequel a pour cause profonde - tel que cela est prouvé à travers les expériences historiques des pays ayant connu des niveaux importants de taux d’inflation¹⁴- un déséquilibre budgétaire chronique allant jusqu’à se traduisant par une monétisation du déficit public.

Ce manque de discipline budgétaire et par conséquent monétaire provient souvent de la vulnérabilité des gouvernements faibles aux pressions expansionnistes provenant soit de groupes d’intérêt économiques, politiques ou sociaux (ayant un pouvoir d’extraire des transferts budgétaires, etc.) soit à des situations exceptionnelles telles les guerres, les troubles sociaux et politiques etc.

L’indiscipline budgétaire et monétaire évoquée ci-dessus provoque à son tour une faiblesse de la crédibilité en matière de politique monétaire¹⁵ laquelle constitue une contrainte très forte pour l’efficacité de toute politique politique monétaire et ce, en alimentant les anticipations

¹² Setzer, R.(2003). “the political Economy of Exchange Rate Regime Duration: A survival Analysis”, University of Hohenheim, Department of Economics, Musen Flugel, 70 599 Stuttgart, Germany, page 2.

¹³ Alesina, A., R.J. Barro and S. Tenreiro. (2000). “Optimal Currency Areas”. In: Gertler, M., Rogoff, K. (Eds.), NBER Macroeconomics Annual, Cambridge, MA: MIT Press, page 8.

¹⁴ Généreux, J. (1999), Introduction à la politique économique, 3ème édition du Seuil, page 79.

¹⁵ El Hammas, H., S. Slah. (2006). “Choice of an optimal exchange rate regime and economic growth, case of Tunisia.” Communication to IX AISPE Conference, page 5.

de reprise de l'inflation et de la survenance d'une dévaluation engendrant par conséquent des pressions spéculatives contre la monnaie nationale. Les dévaluations forcées à leur tour accentuent l'inflation importée rendant le retour à la stabilité monétaire plus délicate.

Cette contrainte peut demeurer existante même quand le gouvernement réussit à rétablir un niveau normal d'inflation, en raison du fait qu'il est nécessaire souvent de plus de temps pour convaincre les opérateurs et reconstituer le capital crédibilité.

Ainsi, les pays se caractérisant par une faible maîtrise de l'inflation ont intérêt à opter pour un régime d'ancrage dur ou de rattachement de leurs monnaies à une monnaie étrangère à forte crédibilité en matière de lutte contre l'inflation.

En effet, une corrélation négative existe entre la qualité des politiques macroéconomiques et le choix d'un régime d'ancrage dur dans la mesure où plus ces politiques sont faibles, plus les avantages (l'évitement des coûts de choix alternatifs) de choix d'ancrage plus dur augmentent¹⁶.

Cette corrélation est due à un facteur clé à savoir, la crédibilité. En effet, plus la qualité des politiques macroéconomiques est faible, plus la crédibilité tend à disparaître et ne peut, par conséquent être rétablie qu'à travers l'ancrage à une monnaie à forte crédibilité.¹⁷

La crédibilité élevée des ancrages durs (ou même croissante) émane d'un autre facteur, à savoir l'irréversibilité (coûts du retour en arrière sont élevés) de tels régimes et des acquis historiques préétablis faisant éliminer toutes les contraintes à l'efficacité de la politique monétaire telle la défiance à l'égard de la monnaie par les opérateurs économiques ou les spéculateurs etc.

Autrement dit, la crédibilité croissante des ancrages durs émane soit du degré d'irréversibilité du régime de taux de change se matérialisant par les coûts élevés (du retour en arrière), soit de l'importation pure et simple de la crédibilité à travers la mise en place d'une monnaie étrangère à crédibilité forte¹⁸.

Par ailleurs, la qualité disciplinaire des régimes de fixité ajustable demeure insuffisante pour rétablir l'efficacité des politiques économiques (monétaire, de change etc.), en cas de faible crédibilité. En effet, il est admis que les régimes de taux de change fixe ajustable dans lesquels un

¹⁶ Levy-Yeyati, E., Sturzenegger, F. and I. Reggio. (2006). "On the Endogeneity of Exchange Rate Regimes." Harvard University, Faculty Research Working Papers Series, November, page 16.

¹⁷ ROGOFF, K.S., A.M. Husain., A. MODY, R. Brooks and N. OOMES. (2004). "Evolution and Performance of Exchange Rate Regimes." IMF Occasional Paper, page 71.

¹⁸ WELASCO, A. (2000). "Exchange –rate policies for developing countries : what have we learned ? What do we still not know? ". Harvard University, Research Papers For The Intergovernmental Group of Twenty-Four On International Monetary Affairs, No.5, June, page 6.

mécanisme disciplinant s'établit à travers le mécanisme de la parité du pouvoir d'achat¹⁹, sont toujours confrontés aux problèmes liés aux attaques spéculatives auto-réalisatrices²⁰.

Par conséquent, les systèmes de taux de change fixes ajustables, en dépit du signal de l'engagement du gouvernement en faveur de la stabilité des prix, ne peuvent jamais garantir une stabilité totale et ce, en raison de la probable survenance d'attaques spéculatives auto-réalisatrices. En effet, ces régimes de taux de change se trouvent confrontés aux problèmes de soutenabilité même dans le cas de l'existence de réserves de changes relativement suffisantes.

En définitive, la qualité des politiques macroéconomiques constitue un déterminant important en matière de choix entre un régime d'ancrage dur et un régime de taux de change intermédiaire dans la mesure où les institutions faibles associées à une inflation élevée poussent les pays à choisir (ils sont souvent contraints) des ancrages durs.

I-1-2 : La configuration des marchés de biens et de services et du travail.

La configuration des marchés d'une économie désigne généralement le degré de libéralisation (versus restriction) des principales catégories de marchés de cette économie notamment, les marchés de biens, de services et du travail.

La configuration des marchés d'une économie exerce un impact sur les choix de régimes de taux de change dans la mesure où plus les différentes catégories de marchés d'un pays donné sont libres(marchés de biens et de services à degré d'ouverture extérieure important avec notamment des accords de libre-échange et un marché du travail plus ou moins flexible et ouvert à l'international selon les accords et conventions signés par un pays permettant un mouvements libre de personnes), plus ledit pays aura intérêt(ou pourra mieux supporter) à adopter un régime d'ancrage dur.

Cette liaison relève d'une analyse coûts/avantages dans la mesure où les coûts liés à la rigidité des régimes d'ancrage durs s'amplifient dans le cas de restrictions par exemple sur le marché du travail, notamment sur la mobilité des personnes etc. Cette amplification des coûts des régimes d'ancrage durs, dans le contexte sus-indiqué peut être expliquée par les éléments séquentiels suivants :

- l'ajustement des différents marchés d'une économie s'opère généralement par le mécanisme de la variabilité des prix ;

¹⁹ ALLEGRET, J. P (2006), "les régimes de change dans les marchés émergents : quelle perspective pour le 21ème siècle", édition Vuibert, page 36-37

²⁰ Daly, S. M. (2007). "The Choice of Exchange Rate Regime for Emergency market". MPRA Paper No. 4075, page 39.

- la réalisation des transactions extérieures d'une économie fait intervenir deux types de prix à savoir, les différents prix de réalisation des transactions extérieures (taux de salaire, prix des biens et services) et le taux de change ;

- l'ajustement de l'activité économique globale d'une économie dépendra de la variabilité conjointe des deux catégories de prix précités ;

- le choix du degré de variabilité (ou d'absence de variabilité) de l'une de ces deux catégories de prix doit être compensé par une variabilité de l'autre catégorie de prix et ce, aux fins d'ajustement par les prix et de l'évitement de surcroît de l'ajustement par les quantités (baisse d'activité, chômage, etc.) au demeurant préjudiciables pour l'activité économique.

A cet égard, la mise en place d' **un régime d'ancrage dur qui se traduit par la mise en panne d'un levier important d'ajustement des marchés d'une économie qu'est le taux de change(possibilité de dévaluation)**, met plus de pression, en cas éventuellement de survenance d'un choc négatif, sur les mécanismes d'ajustement des autres marchés (marché des biens et de services et marché du travail) à savoir, les salaires, les prix nominaux des biens et services .

Ainsi, dans un régime d'ancrage dur, les chocs externes doivent être absorbés au niveau des autres marchés par différents mécanismes (variations des prix pour éviter un ajustement quantitatif : chute de la production etc. et flexibilité des salaires et mobilité des travailleurs pour éviter le chômage)²¹. Par conséquent, les pays avec des taux de salaire et des prix des biens fixes, vont trouver le régime d'ancrage dur plus coûteux.

Le critère de configuration des marchés des biens et des services et particulièrement celui du travail d'une économie en tant que déterminant du choix d'un régime de taux de change a été introduit par R. Mundell dans un célèbre article publié en 1961 « zone monétaire optimale ».

R. Mundell considère dans ce cadre que le mécanisme d'ajustement le plus puissant dans le cas d'un régime de taux de change fixe²² est la mobilité des facteurs de production et plus précisément celle du facteur travail laquelle constitue un mécanisme naturel permettant un retour à l'équilibre initial suite à un choc perturbateur.

Le mécanisme de la mobilité des facteurs de production constitue ainsi, selon R. Mundell, en l'absence du mécanisme correcteur qu'est la variabilité du taux de change, un mécanisme important d'ajustement des déséquilibres et ce, à côté des mécanismes d'ajustement par les prix indiqués ci-dessus tels les prix des biens et des services et les taux de salaire²³.

²¹ Hanène E.H, Slah, S(2006), " Choix d'un régime de change optimal et croissance économique : cas de la Tunisie", Proposition de communication à la IX AISPE Conference, the theory and practice of economic policy : Tradition and change, 15-17 June - Italy, page 12.

²² (Cas extrême d'une monnaie commune c'est-à-dire d'une fixité non ajustable)

²³ Daly, S. M. (2007). "The Choice of Exchange Rate Regime for Emergency market". MPRA Paper No. 4075, page 21 .

I-2 : Déterminants des choix entre les régimes qualifiés de fixes ajustables et ceux plus flexibles.

Les déterminants des choix entre les régimes qualifiés de fixes ajustables (régimes intermédiaires) et ceux plus flexibles peuvent être scindés en trois principaux facteurs structurels : la taille d'une économie, le degré de diversification et la nature des chocs touchant une économie donnée.

I-2-1 : La taille d'une économie.

Utilisée souvent dans la littérature économique sans qu'elle soit définie de manière très précise, la taille d'un pays est le concept qui essaye d'appréhender la dimension économique d'un pays et ce, à travers un ensemble de variables économiques, notamment le PIB et/ou démographique (principalement le nombre d'habitants) et/ou géographique telle la superficie.

La taille d'un pays ou d'une économie constitue un facteur structurel important dans le choix d'un régime de taux de change dans la mesure où plus la taille d'un pays est petite, plus le pays en question a intérêt à adopter un régime de taux de change fixe. Inversement, plus un pays dispose d'une taille grande, plus il tirera avantage d'un régime de taux de change flexible²⁴.

Cette relation entre la taille et le choix de régime de taux de change peut être démontrée à travers les éléments suivants :

- le choix par un pays d'un régime de taux de change résulte d'une analyse coûts/avantages de chaque type de régimes de taux de change c'est-à-dire, d'un arbitrage entre les avantages et les coûts éventuels susceptibles d'être générés par l'application de chacun des types de régimes de taux de change (fixes ou flexibles) ;*

- l'importance des avantages et des coûts susceptibles d'être générés par chacun des types de régimes de taux de change, est influencée par la structure économique de chaque pays.*

A cet égard, la démonstration de l'impact de la taille sur le choix d'un régime de taux de change reviendrait à montrer comment la taille agit sur la balance des coûts et des avantages susceptibles d'être générés par l'application des deux principales catégories de régimes de taux de change (régimes de taux de change fixes et ceux flexibles) orientant par conséquent le choix d'un pays vers un type de régimes de taux de change plutôt qu'un autre²⁵.

²⁴ Direction de la recherche du parlement du Canada.(1999). "les régimes de taux de change : les choix possibles" octobre, page 22.

²⁵ Cet exercice démonstratif sera effectué en montrant le lien entre la taille et la balance des avantages et des coûts des régimes de taux de change fixes et ce, à des fins de simplification. En effet, et eu égard au fait que les régimes de taux de change fixes et ceux flexibles constituent des catégories opposées, les conclusions tirées de l'analyse précédente peuvent être généralisées à ceux flexibles.

En effet, la taille exerce un impact sur l'ampleur des avantages liés à la stabilité des régimes de taux de change fixes (et à l'inverse des coûts liés à l'instabilité des régimes de taux de change flexibles) en raison de la corrélation existante entre la taille et le degré (et également au mode) d'ouverture extérieure d'une économie (ouverture commerciale et financière).

Cette corrélation réside dans le fait que plus la taille d'un pays est petite, plus son degré relatif d'ouverture ou d'intégration commerciale est élevé (ses échanges relatifs représentés par les exportations et les importations rapportés au PIB est relativement important) et qu'inversement, les grands pays sont relativement fermés dans la mesure où leurs échanges relatifs sont faibles²⁶.

En outre, plus l'importance relative des échanges commerciaux est importante, plus les avantages microéconomiques et macroéconomiques liés à la stabilité des régimes de taux de change fixes ou de rattachement (sus-indiqués) deviennent importants²⁷.

Ainsi, les éléments explicités ci-dessus montrent qu'il est plus avantageux pour les petits pays de choisir un régime de taux de change fixe ou de rattachement et qu'à l'inverse les grands pays (qui sont relativement auto-suffisants) sont moins concernés par les fluctuations du taux de change et peuvent par conséquent laisser les taux de change fluctuer²⁸.

*Les éléments de la littérature économique mettant en exergue l'influence de la taille sur le choix d'un régime de taux de change peuvent être dégagés des cadres théoriques de **la Zone monétaire optimale**(ZMO) et de **la peur du flottement** lesquels ont développé des arguments pertinents en matière d'influence de la taille d'une économie sur le choix d'un régime de taux de change.*

*En effet, **la théorie de la Zone monétaire optimale** (ZMO), introduite par Mundell (1961) et développée ensuite par Mc Kinnon (1963) et Kenen (1969), a identifié les critères économiques qui font qu'un groupe de pays ont intérêt à former une union monétaire par l'adoption d'une monnaie unique ou commune.*

Ces critères économiques désirables pour des pays pour la mise en place d'un arrangement monétaire régional sont en fait essentiellement les mêmes critères pour l'adoption d'un régime de taux de change fixe ajustable.

Parmi les critères économiques les plus important à ce niveau, figure celui de la taille d'une économie, lequel peut être déduit de la contribution de Mc Kinnon à la théorie de la ZMO

²⁶ Husain, A.M. (2006). "To Peg or not to Peg: A template for Assessing the Nobler", IMF Working Paper, page 4.

²⁷ Annexe II, page 2

²⁸ Chung, C.S. and Y. Yang. (2000). "Appropriate Exchange Rate Regime in Developing Countries: The case of Korea", Korean Institute for International Economic Policy (KIEP), page 11.

qui a introduit le critère d'ouverture économique (ce dernier étant lié à la taille comme indiqué précédemment), ou formulé autrement, le ratio des échangeables sur les non-échangeables²⁹.

Les arguments avancés par Mc Kinnon pour montrer la relation entre la taille et le choix d'un régime de taux de change concernent à la fois des éléments relatifs à l'effet de la taille sur l'ampleur des avantages liés à la stabilité des régimes de taux de change fixes et d'autres relatifs audit effet sur les coûts de la fixité du taux de change liés à la rigidité .

Par rapport aux éléments relatifs à l'effet de la taille sur l'ampleur des avantages liés à la stabilité des régimes de taux de change fixes, ils consistent dans le fait que plus l'intégration commerciale d'une économie est élevée avec le reste du monde ou plus précisément avec le partenaire commercial le plus important ,plus les bénéfices de mise en place d'un régime de taux de change fixe avec le pays ou le groupe de pays avec lequel elle entretient des relations commerciales ³⁰ sont élevés.

Cette corrélation est due au fait que la fixité du taux de change entre monnaies permet de réduire ce qu'il appelle l'illusion monétaire décourageante pour le commerce extérieur d'un pays donné.

*Pour ce qui est de **la thèse de la peur du flottement** « fear of floating », élaborée par calvo et Reinhart (2002), qui désigne la réticence d'un certain nombre de pays émergents à laisser le taux de change flotter librement, malgré l'annonce officielle du flottement, elle a développé un ensemble d'arguments explicatifs des effets de la taille sur l'ampleur des avantages liés à la stabilité des régimes de taux de change fixes ou autrement dit, les effets négatifs liés à la flexibilité du taux de change.*

Ces effets peuvent être différenciés selon qu'il s'agit d'effets exercés par le biais du canal des transactions commerciales ou financières.

Concernant les effets des taux de change exercés par le biais du canal des transactions commerciales, ils consistent dans l'ampleur du degré de transmission des variations des taux de change aux prix en monnaie domestique, appelé effet de « pass-through » lequel tend à être plus fort dans les pays émergents et dans les petits pays en général selon plusieurs études (Mc Carty 1999) et ce, du fait de sa corrélation positive avec le degré d'ouverture de l'économie et de la taille de l'économie³¹.

29 Daly, S. M. (2007). "The Choice of Exchange Rate Regime for Emergency market". MPRA Paper No. 4075, page 21.

30 Levy-Yeyati, E., Sturzenegger, F. and I. Reggio. (2006). "On the Endogeneity of Exchange Rate Regimes." Harvard University, Faculty Research Working Papers Series, November, page 2.

³¹ ALLEGRET, J. P (2006), "les régimes de change dans les marchés émergents : quelle perspective pour le 21ème siècle", édition Vuibert, page 170.

Pour ce qui est des effets des taux de change exercés par le biais du canal des transactions financières, ils s'articulent autour de deux principaux éléments liés entre eux à savoir, l'asymétrie monétaire (ou le déséquilibre de devises appelé currency mismatch) et le péché originel³².

Le concept de « currency mismatch », défini par Eichengreen, Hausmann et Panizza (2003) comme la différence de valeur entre actifs et passifs en devises détenues par une économie, rend compte du fait que l'intégration financière de pays émergents est susceptible d'être corrélée avec de larges stocks d'engagements étrangers libellés en monnaies étrangères, rendant par conséquent les considérations de bilan plus pressantes dans le choix de régimes de taux de change³³.

Eichengreen, Hausman et Pariza (2004) considèrent que le risque d'une dépréciation importante du taux de change sous un régime de flottement est susceptible de déprimer l'activité d'investissement dans la majorité des marchés émergents, du fait que les emprunts en devises non couverts auront tendance à être toujours être significatifs³⁴.

Quant au concept de péché originel, qui a été introduit à l'origine par Eichengreen et Hausmann (1999), il désigne l'incapacité pour un pays en général et pour les économies émergentes en particulier à emprunter à l'extérieur dans leurs propres monnaies.

L'incapacité pour un pays d'emprunter en sa propre monnaie est également liée à la taille de l'économie et ce, pour deux principales raisons :

- la configuration originelle du système monétaire international (existence de plusieurs pays avec des monnaies différentes) favorable à l'émergence d'un monopole naturel exercé par les pays ayant une importance dans le commerce international et disposant d'un marché financier important³⁵ ;

- l'efficience financière : système financier profond et liquide offrant une palette complète d'instruments et de services financiers, notamment pour la couverture de leurs positions en monnaie étrangère ce qui accroît l'attractivité d'une monnaie. Ces éléments sont liés à la taille car les pays de grande taille occupent une position importante au niveau du commerce mondial et offrent des possibilités de diversification en matière d'instruments financiers plus importantes que les petits pays.

³² Daly, S. M. (2007). "The Choice of Exchange Rate Regime for Emergency market". MPRA Paper No. 4075, page 30.

³³ Levy-Yeyati, E., Sturzenegger, F. and I. Reggio. (2006). "On the Endogeneity of Exchange Rate Regimes." Harvard University, Faculty Research Working Papers Series, November, page 9.

³⁴ Rogoff, K.S., A.M. Husain., A. Mody, R. Brooks and N. Oomes. (2004). "Evolution and Performance of Exchange Rate Regimes." IMF Occasional Paper, page 106.

³⁵ Henry, G.M. (2004). Dollar : la monnaie internationale, Histoire, mécanismes et enjeux, Studyrama., page 91.

I-2-2 : La nature des chocs touchant l'économie (chocs réels et chocs nominaux).

Un choc économique consiste en un changement exogène dans les conditions de l'offre et de la demande sur les marchés, lequel se traduit par des fluctuations de l'activité économique observées durant une période souvent courte³⁶.

Les changements exogènes dans les conditions de l'offre qui modifient les coûts de production des biens et services et par conséquent les prix demandés par les entreprises, peuvent être dus à des raisons climatiques telles les sécheresses, humaines telles les exigences syndicales (qui se traduisent par un relèvement des salaires et des prix des biens et services) ou technologiques qui améliorent la productivité etc.³⁷

Quant aux changements exogènes dans les conditions de la demande, ils peuvent avoir pour origine des vagues exogènes éventuellement auto-réalisatrices d'optimisme et de pessimisme des entreprises en matière de perspectives de vente se traduisant par une baisse de l'investissement ou des changements des propensions moyennes à épargner ou des changements des exportations(hausse exogène de la demande étrangère)³⁸.

Toutefois, qu'ils soient d'offre ou de demande, les chocs peuvent avoir des origines différentes à savoir, celles réelles ou monétaires et/ou celle internes ou externes. Ces différences d'origine constituent le principal critère de distinction des chocs dans la théorie économique.

Les chocs monétaires sont ceux relatifs à l'impact de la masse monétaire sur la dépense globale et sont théoriquement dus au changement du volume de ladite masse monétaire ou au changement de la vitesse de circulation de la monnaie en conséquence de la modification du comportement monétaire des agents économiques en matière de demande de monnaie³⁹.

Quant aux chocs réels, ils concernent les chocs technologiques agissant sur la productivité, ceux dus à des facteurs climatiques, ceux des termes de l'échange (augmentation des prix des matières premières) etc.

Concernant la distinction chocs internes/externes, elle a pour objet comme son nom l'indique de différencier entre les chocs émanant de causes externes à l'économie (exemple augmentation des cours pétroliers etc.) et les chocs provenant de facteurs internes à l'économie.

³⁶ Horvath, J. (2003). "Optimum currency area theory: A selective review." Bank of Finland Institute for Economics in Transition, Discussion Papers No 15, page 43.

³⁷ Mankiw, G.N.(2003). "Macroéconomie", Edition de boeck, page 296.

³⁸ Beat, B. (2006). "Analyse et politiques économiques ". Editions Economica, 5ème édition, page 440.

³⁹ C'est cette dernière qui est souvent considérée au niveau des chocs monétaires. L'augmentation de l'offre émane de la banque centrale et est par conséquent souvent établie en fonction de normes précises.

La littérature économique en matière de déterminants des choix de régimes de taux de change, retient la distinction chocs réels /chocs monétaires comme la plus pertinente pour agir sur les choix du type de régimes de taux de change.

En effet, il est considéré que lorsque les chocs touchant une économie donnée sont d'origines réelles -tels ceux sur la productivité liés à technologie ou ceux sur les termes de l'échange lesquels exercent une influence sur les prix relatifs-, cette économie aura intérêt à opter pour un régime de taux de change flexible⁴⁰, dans la mesure où ce régime de taux de change permet un amortissement des coûts occasionnés pour l'économie par lesdits chocs et ce, par le biais de la variation du taux de change(dépréciation du taux de change).

Ces coûts consistent en une baisse de la demande étrangère pour les biens exportables nationaux, un effet négatif des soldes du compte courant et de la balance des paiements.

En revanche, dans le cas d'un régime de taux de change fixe, la durée et les coûts de l'ajustement en cas de survenance d'un choc réel négatif seront plus élevés : dégradation du solde du compte courant et de la balance globale des paiements en conséquence, contraction de la masse monétaire et amplification de la baisse initiale de la demande de produits dans le pays.

Par ailleurs, la littérature économique en matière de liens entre les chocs et les choix de régimes de taux de change, considère que lorsque les chocs susceptibles de toucher l'économie sont d'origines monétaires, un régime de taux de change fixe est plus approprié puisqu'il permet un meilleur ajustement vers l'équilibre⁴¹.

Cette littérature considère ainsi qu'à la suite d'un choc monétaire, soit par exemple, une baisse de la demande de monnaie, le taux d'intérêt diminue, exerçant un effet potentiel à la hausse de la demande globale pour les produits internes de consommation et pour ceux externes (les importations) et par conséquent la hausse du rythme d'activité ou du produit national. L'impact effectif de cet enchaînement sus- indiqué peut être atténué ou aggravé selon le régime de taux de change.

En effet, dans le cas d'un régime de taux de change fixe, l'impact effectif de l'enchaînement précité est atténué dans la mesure où une baisse de la demande de détention de monnaie (ou une augmentation de la vitesse de circulation de monnaie) se traduit par la hausse des importations et la perte de réserves de change dans un système de taux de change fixe, ce qui engendre en contrepartie une contraction de l'offre de monnaie conduisant par conséquent à une compensation partielle du choc initial.

L'impact effectif de l'enchaînement précité est aggravé dans un régime de taux de change flexible en raison du fait, que la hausse des importations due à la baisse de la demande de monnaie

⁴⁰ Allegret, J.P. (2005). "Exchange Rate Regimes in Emergency Markets: what are the perspectives for 21 century". Edition Vuibert, page 34.

⁴¹ Daly, S. M. (2007). "The Choice of Exchange Rate Regime for Emergency market". MPRA Paper No. 4075, page 24.

et du taux d'intérêt se traduirait dans un régime flexible par une dépréciation du taux de change, une augmentation des prix internes.

I-2-3 : La diversification.

La diversification des structures de production ou des exportations est le concept - qui à l'instar de la taille n'est pas défini de manière précise- qui appréhende le degré de différenciation de la production et des exportations d'une économie, c'est-à-dire la diversité des secteurs et des branches d'activité existant dans une économie.

La diversité des secteurs et des branches d'activité peut être mesurée par un indicateur simple à savoir, la part des matières premières dans les exportations d'un pays et dans le PIB. Ce ratio est corrélé négativement à la diversification dans la mesure où plus ce ratio est élevé, moins est diversifiée l'économie et vice versa.

Le critère de diversification d'une économie ou des exportations en tant que déterminant du choix de régime de taux de change a été introduit par Kenen en 1969 dans le cadre de la littérature développée au sujet de la théorie des zones monétaires optimales.

En effet, selon l'approche de Kenen (1969), moins l'économie est diversifiée, moins ladite économie aura intérêt à choisir un régime de taux de change fixe, en raison du fait que les inconvénients d'un régime de taux de change fixe deviennent plus importants dans le cas d'une économie moins diversifiée⁴².

Cette approche se base essentiellement sur les liens entre la diversification et les coûts liés à la rigidité des régimes de taux de change fixes, particulièrement ceux liés aux coûts d'ajustement des marchés des biens et des services et du travail.

En effet, moins l'économie est diversifiée, soit dans le cas extrême d'un seul produit à l'exportation, plus les termes de l'échange sont susceptibles de connaître des perturbations importantes, exerçant par conséquent une pression sur le taux de change. Cette pression aura des coûts importants en termes d'impact négatif sur l'activité en cas de non ajustement par le biais de la variabilité du taux de change.

A l'inverse, dans le cas d'une économie diversifiée, les termes de l'échange auront une forte probabilité d'être plus stable grâce au mécanisme de compensation faisant que des changements négatifs relatifs à certaines exportations vont être atténués par des variations positives relatives aux autres et par conséquent les coûts de la fixité ou de la rigidité du taux de change seront faibles.

⁴² Husain, A.M. (2006). "To Peg or not to Peg: A template for Assessing the Nobler", IMF Working Paper, page 10-11.

En conclusion, il convient de signaler que les conclusions auxquelles aboutit le critère de diversification ainsi que celui relatif aux chocs économiques semblent se contredire avec les conclusions dégagées à partir du critère de la taille d'une économie.

En effet, si l'on tient compte du fait que les degrés de diversification et de survenance des chocs réels dépendent de la taille d'une économie dans la mesure où les économies de petite taille, sont intrinsèquement des économies moins diversifiées et hautement exposées aux chocs réels ⁴³, ceci aboutit à la conclusion qu'une petite économie aurait intérêt (selon les conclusions dégagées à partir des critères des chocs et de la diversification) à adopter un système de taux de change flexible, ce qui ne correspond pas aux conclusions dégagées à partir du critère de la taille.

Les raisons de cette divergence dans les conclusions proviennent des hypothèses de départ des cadres analytiques relatifs à la démonstration des liens entre chacun de ces critères et le choix d'un régime de taux de change.

En effet, au niveau du cadre analytique relatif au critère de la taille, il est supposé que les prix internes et mondiaux en particulier ceux relatifs aux exportations sont stables. Ainsi, partant de cette hypothèse, l'accent est mis sur les vertus liés à la stabilité des taux de change fixes, notamment pour le développement des exportations par le biais de la diminution des coûts de transaction pour les exportations et la stabilisation des prix internes pour endiguer tout effet inflationniste d'autre part.

En revanche, au niveau du cadre analytique relatif aux critères des chocs économiques et de la diversification, l'hypothèse de la stabilité des prix est levée pour tenir compte de la réalité de l'économie internationale marquée par la variabilité des prix. En parallèle à cela, l'accent est mis sur les vertus de l'ajustement des taux de change flexibles et inversement les inconvénients de la rigidité.

En définitive, on peut globalement considérer que les facteurs de chocs et de diversification de l'économie interviennent en matière de choix du type de régimes de taux de change comme :

- des facteurs complémentaires à celui de la taille qui permettent de nuancer les effets positifs ou négatifs découlant du choix d'un régime de taux de change en fonction du critère de la taille ;
- des facteurs de soutenabilité du régime de taux de change fixe choisi dans la mesure où moins l'économie d'un pays est diversifiée, plus la probabilité de résurgence de chocs réels forts est importante (chocs des termes de l'échange, chocs dus aux conditions climatiques) et plus la soutenabilité de ce régime devient fragile.

Ceci ramène la problématique du choix de régimes de taux de change non pas à une question de choix binaires entre un régime de taux de change fixe et un régime de taux de change

⁴³ Horvath, J. (2003). "Optimum currency area theory: A selective review." Bank of Finland Institute for Economics in Transition, Discussion Papers No 15, page 17

totalement flexible , mais plutôt une question de choix du niveau de flexibilité susceptible à la fois de fortifier les leviers d'ajustement des déséquilibres du compte extérieur (capacité de faire face aux chocs réels) et de garantir un minimum de stabilité du taux de change pour les opérateurs économiques .

II/ Performances relatives des régimes de taux de change.

*L'*étude des performances des différents régimes de taux de change dont l'objet d'évaluer les performances économiques des différents types de régimes de taux de change adoptés par les différents pays, constitue une composante essentielle (et complémentaire à celle relative aux déterminants des régimes de taux de change) de la littérature développée au sujet de la politique de taux de change optimale.

Ainsi , la combinaison des enseignements théoriques relatifs à ces deux composantes de la politique de taux de change sus indiquées à savoir, les enseignements relatifs aux déterminants des choix de régimes de taux de change et ceux afférents à l'évaluation des performances de ces régimes de taux de change, est susceptible de permettre d'ériger un cadre théorique cohérent permettant selon les cas de concevoir et/ou d'analyser la pertinence d'une politique de taux de change pour un pays ou éventuellement pour un groupement de pays.

La littérature économique développée au sujet des performances des régimes de taux de change, consiste en diverses études effectuées sur des périodes plus ou moins différentes dans l'objectif de déceler les liens présumés entre le type de régimes de taux de change choisi par un pays et les performances économiques réalisées par lesdits pays.

Ces études ont été consacrées à l'analyse de l'impact du régime de taux de change sur les performances macroéconomiques à travers des études économétriques dans lesquelles les variables endogènes ou à expliquer portent sur des indicateurs de performance économique et les variables explicatives sont constituées des régimes de taux de change différenciés en ceux fixes et ceux flexibles.

Les principaux résultats des études économétriques consacrées aux liens entre les types de régimes de taux de change et les performances macroéconomiques, permettent de relever plusieurs constats plus ou moins contradictoires.

Ces divergences dépendent de la période de réalisation de ces études, des modes de classification de régimes de taux de change choisis et selon que lesdites études s'opèrent sur des groupes de pays distingués selon leur niveau de développement ou qu'ils prennent les pays sans distinction de leur niveau de développement.

Ainsi, par rapport aux différences des résultats selon les périodes de réalisation des études, on relève globalement que les études effectuées avant les années 1990⁴⁴ à travers la comparaison

⁴⁴ Première génération Baxter et Stockman(1989), Mussa(1986) et Edison et Melvin (1990)

des comportements des agrégats économiques clés durant et après le système Bretton Woods concluent en général à l'absence ou la faiblesse de liens entre le régime de taux de change et les performances macroéconomiques, alors que celles effectuées durant et après les années 1990 relèvent quelques liens entre le régime de taux de change et les performances macroéconomiques.

En effet, ces études telles celles effectuées par Ghosh et autres(1997) et celle de Gosh, Guld et Wolf(2003), en utilisant les données après Breton Woods et couvrant un large échantillon de pays(plus de 100 pays), ont démontré l'existence de liens entre les régimes de taux de change et les performances en matière d'inflation dans le sens où les régimes de taux de change fixes et intermédiaires sont associés à des taux d'inflation plus faibles par rapport à ceux en régime de taux de change flexible. Ces études n'ont, toutefois, pas trouvé de preuve d'un lien fort entre les régimes de taux de change et la croissance économique.

Par rapport aux divergences dues aux différences en matière de modes de classification des régimes de taux de change, elles sont dues aux difficultés de classification correcte des régimes de taux de change. En effet, les classifications originellement adoptées se basant sur les régimes déclarés s'avèrent incorrectes dans plusieurs pays en raison des décalages importants entre les régimes déclarés et les régimes de taux de change effectivement adoptés par les pays.

Ces différences entre les régimes de taux de change déclarés et ceux effectivement pratiqués par les pays suggèrent que les résultats obtenus en employant la classification de jure (déclaré) peuvent être incorrects.

Par ailleurs, les efforts de reclassification des régimes de taux de change par l'utilisation de techniques telles l'observation des mouvements de réserves de change et des variations de taux de change ayant abouti à de nouvelles classifications, telles celles du FMI (classification de facto) ou celles effectuées par d'autres économistes, peuvent elles-mêmes donner lieu à des conclusions erronées sur le régime de taux de change effectif d'un pays.

A titre d'exemple, le fait de considérer le régime de taux de change adopté par un pays donné comme fixe sur la base du constat d'absence de variabilité du taux de change peut être erroné du fait que cette absence peut être due à l'absence de chocs réels durant la période observée plutôt qu'à un choix de fixité délibérée du pays concerné.

Les divergences en matière d'appréciation de la performance des régimes de taux de change dues aux modes de classification de régimes de taux de change choisis consistent particulièrement dans les liens entre le régime de taux de change et la probabilité de survenance de crises. En effet, l'utilisation de la classification de jure conduit à une exagération de la probabilité de crises bancaires sous un régime de flottement et à une sous-évaluation des probabilités de crises sous des régimes plus rigides⁴⁵.

⁴⁵ Rogoff, K.S., A.M. Husain., A. Mody, R. Brooks and N. Oomes. (2004). "Evolution and Performance of Exchange Rate Regimes." IMF Occasional Paper, page 87.

Pour ce qui est des divergences dues aux types de pays choisis au niveau des études réalisées, on relève à cet égard des différences importantes selon que l'on distingue les pays en fonction de leurs niveaux de développement ou qu'on prenne les pays sans opérer ladite distinction⁴⁶ et ce, au niveau des trois principaux critères de performance à savoir, le taux d'inflation, la croissance économique et l'évitement de survenance de crises de change.

Au niveau des performances en matière d'inflation, les régimes de taux de change fixes et intermédiaires ont été associés généralement à une inflation plus faible de façon significative dans les pays émergents et avancés. En revanche, dans les pays sous-développés, il existe certaines preuves que l'inflation augmente avec la flexibilité, alors que pour les pays avancés, l'étude a montré que l'inflation diminue avec l'accroissement de la flexibilité du taux de change.

Au niveau des performances en matière de croissance des différents types de régimes de taux de change selon le niveau de développement des pays, les résultats de l'étude de Rogoff (2004) ne sont pas statistiquement significatifs pour les pays sous-développés. En revanche, dans les pays avancés, le flottement libre fait significativement mieux que les autres régimes en termes de croissance, alors que la rigidité du taux de change est associée à une croissance plus faible dans les pays développés.

Pour ce qui est de la relation entre les types de régimes de taux de change et la probabilité de survenance de crises, les études menées à ce titre (Bordo et autres), ont montré que les régimes de taux de change fixes et les régimes de taux de change gérés présentent un risque de survenance de crises de change plus élevé que dans les autres régimes de taux de change, dans les économies de marchés émergents.

Il conviendrait de souligner que les résultats relatifs aux différentes études présentées doivent être nuancés au regard du fait qu'ils recouvrent une limite essentielle qui réside dans la difficulté de la détermination du sens de la causalité entre le régime de taux de change et les performances macroéconomiques, c'est-à-dire est-ce que c'est le régime de taux de change qui conduit à des résultats macroéconomiques particuliers ou que ces résultats ou performances macroéconomiques déterminent les choix de régimes de taux de change ?⁴⁷.

Section 2 : Le système d'ancrage.

Le système d'ancrage appelé également choix de la monnaie ancre pertinente ou des monnaies ancres dans les cas d'ancrages à un panier de devises, constitue la décision de politique de taux de change adoptée par un pays ayant opté pour un régime de taux de change fixe ou d'ancrage et qui consiste à choisir parmi les monnaies étrangères celle ou celles à la quelle (auxquelles) ledit pays souhaite ancrer le taux de change de sa monnaie nationale.

⁴⁶ Allegret, J.P. (2005). "Exchange Rate Regimes in Emergency Markets: what are the perspectives for 21 century", Edition Vuibert, page 45

⁴⁷ Rogoff, K.S., A.M. Husain., A. Mody, R. Brooks and N. Oomes. (2004). "Evolution and Performance of Exchange Rate Regimes." IMF Occasional Paper, page 66.

Cette définition appelle les deux remarques suivantes :

-Le choix du système d'ancrage constitue ,dans la hiérarchie des choix en matière de politique de taux de change, une seconde étape après le choix d'un régime de taux de change, conditionnelle par conséquent au choix d'un régime de taux de change fixe.

Cette seconde étape constitue un complément indispensable à celle du choix de régimes de taux de change fixes dans la mesure où l'objectif ultime du choix de tels régimes qui est de stabiliser un prix important des transactions extérieures d'un pays soit le taux de change, ne peut pas être atteint de manière parfaite et ce, eu égard au fait que les transactions extérieures de la plupart des pays du monde s'effectuent avec différents pays lesquels utilisent différentes monnaies⁴⁸ et que les cours de change de ces dernières fluctuent entre elles.

Ceci a pour conséquence que l'ancrage de la monnaie nationale d'un pays à une monnaie étrangère signifie la variabilité de ladite monnaie nationale par rapport aux autres monnaies ou devises de facturation des transactions extérieures dudit pays⁴⁹ faisant ainsi nuancer la stabilité parfaite et globale des cours de change de la monnaie nationale auxquels se sont effectués (taux de change effectif) toutes les transactions extérieures dudit pays.

L'instabilité éventuelle des taux de change effectifs due aux raisons précédemment citées a pour conséquence que les différents pays cherchent, en tenant compte des caractéristiques de leurs transactions extérieures, à optimiser une fonction de stabilisation des cours de change auxquels se réalisent leurs transactions extérieures, ou autrement dit diminuer l'instabilité des taux de change de la totalité des transactions extérieures et ce, à travers le choix de la monnaie d'ancrage (ou des monnaies d'ancrage)⁵⁰.

- La présentation de la décision relative au choix du système d'ancrage comme une seconde étape dans le cadre de la politique de taux de change après celle du choix d'un régime de taux de change fixe ne signifie pas forcément que cette décision s'effectue après celle du choix du régime de taux de change . En effet, les deux décisions peuvent être prises simultanément et on peut également imaginer que la facilité de trouver une ancre stabilisatrice du taux de change global c'est-à-dire auquel se réalise les transactions extérieures d'un pays (taux de change effectif) peut influencer le choix d'un régime de taux de change fixe⁵¹.

⁴⁸ Husain, A.M. (2006). "To Peg or not to Peg: A template for Assessing the Nobler", IMF Working Paper, page 4

⁴⁹ Welasco,, A. (2000). "Exchange –rate policies for developing countries : what have we learned ? What do we still not know? ".Harvard University,Research Papers For The Intergovernmental Group of Twenty-Four On International Monetary Affairs, No.5, June, page 5 .

⁵⁰ Dibley,D, L.(1997). "Exchange Rate Arrangements In The CFA Franc Zone: Alternatives To Fixed Parity“, Michigan State University, page 44.

⁵¹ Levy-Yeyati, E., Sturzenegger, F. and I. Reggio. (2006). "On the Endogeneity of Exchange Rate Regimes." Harvard University, Faculty Research Working Papers Series, November, page 3.

I/ Typologie des systèmes d'ancrage.

Les systèmes d'ancrage peuvent être globalement être scindés en deux principales catégories à savoir, l'ancrage uni monétaire et l'ancrage pluri monétaire.

L'ancrage uni monétaire consiste pour un pays à choisir une seule devise et à fixer le cours de change de sa monnaie nationale par rapport à ladite devise. Ce mode d'ancrage implique par conséquent que le cours de change de la monnaie nationale dudit pays par rapport à toute autre devise(en dehors de celle ancre) sera fonction du cours de change de cette devise ancre par rapport aux autres devises.

A titre d'exemple, lorsqu'un pays choisit de fixer le cours de change de sa monnaie par rapport à l'Euro, le cours de change de sa monnaie par rapport aux autres devises soit par exemple le Dollar ou le Yen dépendra du cours de change de l'Euro par rapport à ces devises etc.

Quant à l'ancrage pluri -monétaire ou fixité par rapport à un panier de devises, il se définit comme un régime de taux de change dans lequel la valeur du taux de change d'un pays est établie de manière fixe par rapport à une moyenne de taux de change de la monnaie nationale par rapport à un groupe de monnaies étrangères⁵².

Cette méthode appelée méthode du panier ou rattachement pluri- monétaire, (par opposition au rattachement uni monétaire), apparue au début des années 1970, ⁵³ se distingue ainsi de la fixité courante (ou rattachement uni monétaire) par le fait qu'elle fixe la valeur du taux de change non pas par rapport à une seule monnaie étrangère mais par rapport à un indice (une moyenne) de valeurs composé de devises étrangères.

Concrètement, l'adoption par un pays de la méthode du panier consiste à choisir une date de référence donnée soit t_0 , à décider quelles monnaies seront comprises dans l' indice, à choisir le coefficient de pondération qui sera accordé à la valeur du taux de change de chacune de ces monnaies, à fixer la méthode d'établissement de la moyenne(en général, on utilise la moyenne arithmétique)et à choisir la monnaie qui sera prise comme unité de compte c'est-à-dire la monnaie dans laquelle seront exprimées les valeurs des taux de change de la monnaie nationale par rapport aux différentes autres monnaies incluses dans l'indice⁵⁴.

De manière formalisée, la méthode du panier s'établit comme suit :

⁵² Barth R. C,(2001). "Aspects techniques de l'analyse du taux de change effectif". Conférences sur la macroéconomie, Institut du FMI, Fonds monétaire international Washington, DC, page 4.

⁵³ Flanders.M.J and Helpman E.H.(1979). "An optimal Exchange Rate Peg in a World of General Floating, The Review of Economic Studies", Vol 46, No Jul, Page 533.

⁵⁴ La monnaie choisie comme unité de compte, à l'inverse des autres paramètres de l'indice sus indiqués, est sans importance du fait que les taux croisés doivent rester uniformes.

En supposant que le dollar USA soit l'unité de compte retenue, le pays qui cherche à stabiliser son taux de change effectif (stabiliser la valeur de sa monnaie par rapport à un panier de devises) utiliserait alors les formules suivantes :

Définir :

- E_{it} : le prix d'un dollar EU exprimé dans la ième monnaie (une monnaie autre que celle du pays concerné) au moment t soit par exemple 1 dollar = 0.75 euro au moment t.

- D_t : le prix d'une unité de la monnaie nationale exprimé en dollars EU au moment t ; soit par exemple 1 DH = X dollars.

- F_{it} : le prix d'une unité de la monnaie nationale exprimé dans la ième monnaie au moment t ; 1DH = X Euro.

Ensuite on pose S_{it} le cours d'une unité de la monnaie nationale exprimé dans la ième monnaie qui sera égal à $E_{it} \times D_t$ soit une règle de trois. En effet, supposons que E_{it} : 1dollar= 0,9euro et $D_t = 1 \text{ DH} = 0.1 \text{ Dollar}$.

Pour déterminer la valeur de 1DH en euro, il faut faire : $1\text{DH}=0,1\text{dollar} \rightarrow 0,1 \times 0,9 \text{ euro}$

Soit $D_t \times E_{it}$ donc $S_{it} = D_t \times E_{it}$ (1)

Ainsi pour maintenir cet indice constant par rapport à la période de base, il faut que :

$\sum W_i S_{it} = \sum W_i S_{i0}$ cela implique que :

$$\sum W_i S_{i0} / \sum W_i S_{it} = 1 \Rightarrow \sum W_i S_{it} / S_{i0} = 1.$$

En remplaçant S_{it} par les éléments de l'égalité (1) on aura :

$$\sum W_i D_t \times E_{it} / D_0 \times E_{i0} = 1 \Rightarrow \sum W_i D_t \times E_{it} = D_0 \times E_{i0} \Rightarrow D_t = D_0 \times E_{i0} / \sum W_i \times E_{it} \Rightarrow D_t = D_0 / \sum W_i \times E_{it} / E_{i0}.$$

Or puisque le prix du dollar par rapport aux différentes monnaies du panier va changer en temps t, cela implique que les valeurs de E_{it} seront différents de E_{i0} et que D_t doit être modifié en conséquence. La valeur de D_t dépendra ainsi des E_{it} / E_{i0} c'est-à-dire des variations du cours de change des différentes devises du panier par rapport à l'unité de compte (soit le dollar dans ce cas) et de la pondération donnée à chaque devise dans le panier.

Par conséquent, une fois déterminée la valeur de D_t , soit la valeur d'une unité de la monnaie nationale par rapport au dollar au temps t, le cours de la monnaie nationale se détermine automatiquement par rapport aux autres devises et le taux de change effectif reste constant :

$\sum W_i D_t \times E_{it} = \sum W_i D_0 \times E_{i0}$, c'est-à-dire qu'un jeu de compensation s'opère pour maintenir l'égalité, puisque les pondérations restent les mêmes, une augmentation de E_{it} par rapport à E_{i0} se traduit automatiquement par une baisse de D_t par rapport à D_0 (c'est-à-dire une dépréciation de la monnaie nationale par rapport au dollar) et vice versa.

II/ Déterminants des choix des systèmes d'ancrage.

L'analyse des déterminants des choix des systèmes d'ancrage sera opérée -aux fins d'une meilleure appréhension des raisons entourant les choix effectués par les différents pays à ce titre - en supposant que les choix effectués par les pays s'opèrent en deux séquences :

- une première séquence dans laquelle le choix est effectué entre les deux principaux types d'ancrage cités ci-dessus soit un ancrage uni monétaire ou celui pluri monétaire (ancrage à un panier).

- une deuxième séquence correspondant –selon que le pays en question a opté durant la première étape pour l'ancrage uni monétaire ou pour l'ancrage pluri monétaire- aux deux types de sous choix suivants :

- le choix de la devise ancre c'est-à-dire celle à laquelle le pays va rattacher ou ancrer sa monnaie, pour les pays ayant choisi l'ancrage uni monétaire dans la première séquence.

- le choix des devises du panier et de la pondération de ces dernières dans le panier, pour les pays ayant choisi l'ancrage pluri monétaire dans la première séquence.

Ainsi, l'analyse des déterminants des choix des systèmes d'ancrage sera opérée en essayant de déceler les facteurs économiques explicatifs des choix opérés au niveau de chacune des séquences sus-indiquées.

Toutefois, avant d'explicitier ces facteurs économiques, il convient de présenter en premier lieu la logique générale sous-jacente et commune aux choix des différents types d'ancrage. En effet, cette logique générale relève (dans le cadre d'une analyse coûts/avantages) d'un objectif de réduction des coûts potentiels de transaction occasionnés par des régimes de taux de change flexibles, notamment ceux liés à l'incertitude, à la couverture contre le risque de taux de change ou ceux liés au désalignement et ce, à l'occasion de la réalisation des transactions extérieures.

Les transactions extérieures dont il s'agit recouvrent le commerce extérieur (comme il a été souligné par la théorie de la zone monétaire optimale) et également les transactions financières), notamment les engagements comme il a été souligné par la théorie de la peur du flottement.

Ainsi, on peut synthétiser l'objectif de réduction des coûts de transaction –en tenant compte du fait que chaque pays effectue des transactions extérieures en différentes devises- par l'objectif de minimisation de la variabilité générale des taux de change ou de la somme des

variabilités des taux de change bilatéraux pondérée par l'importance de chaque partenaire commercial ou dans les transactions extérieures d'une manière générale⁵⁵.

II-1 : Déterminants du choix du type d'ancrage.

Les facteurs explicatifs des choix du type d'ancrage c'est-à-dire le choix entre un ancrage uni monétaire et celui pluri monétaire résident dans la structure des échanges extérieurs, particulièrement les échanges commerciaux, dans la mesure où plus le degré de concentration (versus diversification) géographique du commerce extérieur d'un pays est élevé, plus ledit pays aura intérêt à opter pour un ancrage uni monétaire et vice versa.

En effet, l'ancrage uni monétaire se justifie dans le cas d'un partenaire commercial dominant (plus de 50% des échanges commerciaux se font avec un seul pays, selon Williamson 1996), alors que l'ancrage ou le rattachement pluri monétaire se justifierait dans le cas où les devises de facturation des échanges commerciaux sont diversifiées⁵⁶.

Dans cette perspective, le choix entre l'ancrage uni monétaire et celui pluri monétaire reste cohérent avec la logique de minimisation des coûts de transaction ou de limitation de la variabilité générale des prix des échanges extérieurs (le taux de change étant un prix important des échanges extérieurs) qui constitue l'un des objectifs importants du choix d'un régime de taux de change fixe.

En effet, dans le cas où le commerce extérieur d'un pays donné devient relativement moins concentré (c'est-à-dire plus diversifié) géographiquement, ledit pays aura intérêt, dans un souci de stabilisation générale des taux de change de son commerce extérieur, à rattacher sa monnaie non pas à une seule devise⁵⁷ comme dans le cas de l'ancrage uni monétaire, mais au taux de change effectif et ce, au travers l'adoption de la méthode du panier ou de l'ancrage pluri monétaire⁵⁸.

II-2 : Déterminants des choix relatifs aux monnaies d'ancrage.

Comme il est indiqué ci-dessus, les choix opérés au niveau de la seconde séquence comprennent :

- le choix de la monnaie ancre dans le cas où le pays en question a opté pour un ancrage uni-monétaire ;

⁵⁵Meissner C. M and Oomes N. 2008. "Why do countries Peg the Way to Peg? The Determinants of Anchor Currency Choice". International Monetary Fund, IMF Working Paper, page 10.

⁵⁷ la stabilisation d'un prix important des transactions extérieures d'un pays soit le taux de change, ne peut pas être atteint de manière parfaite eu égard au fait que les cours de change des différentes devises fluctuent entre elles.

⁵⁸ Flanders.M.J and Helpman E.H.(1979). "An optimal Exchange Rate Peg in a World of General Floating, The Review of Economic Studies", Vol 46, No Jul, Page 533.

- le choix des monnaies ancrées et de leur pondération, dans le cas où le pays en question a opté pour un ancrage pluri-monnaire.

II-2-1 : Déterminants du choix de la monnaie ancre.

Les facteurs explicatifs des choix de la devise d'ancrage (pour les pays ayant opté pour l'ancrage uni monétaire) ont été développés dans le cadre de la théorie de la zone monétaire optimale. Ces facteurs s'établissent comme suit :

- le premier facteur réside dans la structure des transactions extérieures par pays ou par devise c'est-à-dire que la monnaie d'ancrage choisie par un pays sera celle avec laquelle le pays en question réalise l'essentiel de ses échanges commerciaux ou ses transactions extérieures.⁵⁹ Les transactions extérieures dont il s'agit peuvent concerner à la fois le commerce extérieur et les transactions financières.

En matière de commerce extérieur, la littérature économique développée à ce sujet met le point sur la notion d'externalités de réseaux commerciaux (plus large que celle de la structure du commerce par pays) qui exprime le fait que le gain lié à l'utilisation par un pays donné d'une ancre particulière augmente proportionnellement à l'augmentation de la part relative des pays utilisant cette devise (ou ayant des monnaies ancrées à ladite devise) dans le commerce total de ce pays .

Pour ce qui est des transactions financières extérieures, la devise de libellé des flux relatifs aux engagements extérieurs, notamment ceux afférents à la dette extérieure publique et éventuellement celle privée, constitue également un élément pris en considération dans le choix de la monnaie ancre, comme il a été démontré dans une étude effectuée par C.M Meisser à ce sujet⁶⁰.

- le deuxième facteur dérivé également de la théorie des zones monétaires optimales concerne le degré de cohérence/versus d'asymétrie des chocs ou des cycles conjoncturels. En effet, on estime que plus les chocs ou les cycles conjoncturels que connaît le pays « client » c'est à dire celui qui choisit un régime de taux de change fixe pour sa monnaie, sont cohérents ou liés à ceux du pays de la monnaie ancre, plus le choix sera pertinent dans la mesure où il engendre moins d'effets économiques négatifs pour ledit pays⁶¹.

Au niveau de la cohérence (versus asymétrie) dans les chocs ou cycles conjoncturels, elle recouvre tous les facteurs négatifs susceptibles d'agir sur le taux de change, en particulier ceux

⁵⁹ Welasco, A. (2000). "Exchange rate policies for developing countries : what have we learned ? What do we still not know? ". Harvard University, Research Papers For The Intergovernmental Group of Twenty-Four On International Monetary Affairs, No.5, June, page 15.

⁶⁰ Meissner C. M and Oomes N. 2008. " Why do countries Peg the Way to Peg? The Determinants of Anchor Currency Choice". International Monetary Fund, IMF Working Paper, page 15

⁶¹ Alesina, A., R.J. Barro and S. Tenreyro. (2000). "Optimal Currency Areas". In: Gertler, M., Rogoff, K. (Eds.), NBER Macroeconomics Annual, Cambridge, MA: MIT Press, Page 9.

généralisant une augmentation du taux d'inflation, un accroissement du niveau de la production nationale ou de la productivité⁶².

Pour ce qui est des impacts potentiels négatifs de ces facteurs, ils correspondent en général à ceux liés au désalignement des taux de change, en particulier la surévaluation des taux de change à savoir, un effet négatif sur le compte courant de la balance des paiements et les différentes conséquences de cela notamment une baisse de l'activité économique etc.⁶³

II-2-2 : Déterminants du choix des monnaies ancrées et de leur pondération.

Le choix des monnaies ancrées (des devises du panier) et de leur pondération pour un pays ayant opté pour un ancrage pluri -monétaire(panier de devises), est effectué en principe -si l'on tient compte de l'objectif de minimisation des coûts de transaction, notamment les coûts liés à la volatilité du taux de change, visé à travers le choix d'un ancrage pluri-monétaire - selon la règle de proportionnalité des parts respectives de chaque devise dans les échanges extérieurs ou le commerce extérieur dudit pays.

Cette proportionnalité entre les parts de chaque devise dans les transactions extérieures d'un pays et les pondérations du panier dudit pays permettra la stabilisation du taux de change effectif c'est-à-dire du taux de change moyen général d'un pays⁶⁴.

Toutefois, dans la réalité les critères utilisés pour le choix des pondérations de devises dans le panier ne correspondent pas aux parts respectives desdites devises dans les transactions extérieures et le commerce extérieur des pays adoptant ce mode d'ancrage de leur taux de change.

Dans ce cadre, Crock et Nsouli ont effectué une étude au sujet des critères déterminant les choix des pondérations d'un panier. Cette étude a permis de dégager les constats suivants :

- les critères pouvant influencer les choix de pondération d'un panier consistent dans la structure des exportations, des importations, du commerce extérieur bilatéral et des droits de tirage spéciaux(DTS) ;

- le critère des importations constitue le critère le plus utilisé par les pays adoptant un mode d'ancrage à un panier, parmi les critères susvisés. En revanche le critère des exportations ne serait pas pertinent pour les pays en développement du fait que les exportations de ces derniers

⁶² Exemple d'incohérence des cycles : un pays qui a choisi par exemple d'ancrer sa monnaie au dollar et qui connaît une récession alors que les Etats Unis connaît un cycle favorable ; Dans ce contexte le dollar aura tendance à s'apprécier contre les autres monnaies étrangères , ce qui risque d'aggraver la situation de ce pays dont la conjoncture requiert plutôt une dépréciation de son taux de change.

⁶³ Fujiki, H and Otani, A. (2002). "Do Currency Regimes Matter in the 21 st Century? "An Overview, Monetary and Economic Studies (special Edition), December, page 8-9.

⁶⁴ Flanders.M.J and Helpman E.H.(1979). "An optimal Exchange Rate Peg in a World of General Floating, The Review of Economic Studies", Vol 46, No Jul, page 533.

portent pour une proportion élevée sur des produits de base dont les prix sont déterminés sur le marché mondial indépendamment des cours des changes⁶⁵.

III/ Performances relatives des deux principaux types d'ancrage.

La littérature économique au sujet des performances des régimes de taux de change fixe selon le type d'ancrage (ancrage uni-monnaire ou pluri-monnaire), n'est pas établie de manière explicite et de manière dissociable de celle relative aux régimes de taux de change.

Toutefois, plusieurs écrits ont été consacrés aux différences de performances inhérentes aux choix d'un type d'ancrage plutôt qu'un autre. Ces écrits considèrent que les pays qui adoptent un système d'ancrage uni-monnaire dans un contexte international se caractérisant, d'une part, par le développement des échanges commerciaux au niveau multilatéral et par la variabilité importante des taux de change des devises clés enregistrent généralement de mauvaises performances comparativement aux pays ayant choisi un ancrage pluri-monnaire.

Ainsi, dans ce cadre, plusieurs auteurs (Corseti et al, 1998) considèrent que l'ancrage uni-monnaire au dollar a été l'un des facteurs de la crise des pays du sud-est asiatique du fait de l'appréciation de leur taux de change effectif réel et ce, en conséquence de l'appréciation du dollar de près de 25% par rapport au Yen entre janvier 1995 et avril 1997⁶⁶.

Section 3 : Niveau de taux de change approprié.

Le choix du niveau de taux de change approprié (ou de parités de référence) dans le cas d'un régime de taux de change fixe ajustable constitue une étape sous-jacente à celle du choix d'un régime de taux de change fixe.

En effet, lorsqu'un pays décide d'adopter un régime de taux de change fixe, ledit pays devra systématiquement choisir un niveau de taux de change jugé approprié « correct » et pertinent d'un point de vue macroéconomique⁶⁷.

Le thème relatif au choix du niveau du taux de change approprié ne constitue pas toutefois un concept explicitement défini au niveau de la littérature économique.⁶⁸ En revanche, des points de repères relatifs au niveau du taux de change pertinent peuvent être dégagés des éléments théoriques normatifs déduits des travaux élaborés dans le cadre de la théorie « des zones cibles de

⁶⁵ Dibley, D., L. (1997). "Exchange Rate Arrangements In The CFA Franc Zone: Alternatives To Fixed Parity", Michigan State University, page 44-45.

⁶⁶ Welasco, A. (2000). "Exchange rate policies for developing countries : what have we learned ? What do we still not know? ". Harvard University, Research Papers For The Intergovernmental Group of Twenty-Four On International Monetary Affairs, No.5, June, page 19.

⁶⁷ Joly, H., Prigent, C., Sobczak, N. (1996). "le taux de change réel d'équilibre", Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie, Document de travail, n° 96-10, Novembre, page 4.

⁶⁸ Parlement Européen, Direction Générale des Etudes, Document de travail, série Affaires économiques, taux de change et politique monétaire, page 8.

taux de change» lesquels définissent le taux de change approprié comme le taux de change réel d'équilibre.

La notion de taux de change réel d'équilibre a connu une évolution importante à travers le développement de plusieurs modèles et approches consensuels qui constituent les références internationales en matière de détermination des taux de change réel d'équilibre.

Cette évolution qui a permis d'aboutir à des modèles établis par Williamson en 1983 consiste à déterminer pour chaque monnaie son taux de change d'équilibre fondamental(TCEF)lequel est défini comme le taux de change réel susceptible de maintenir à moyen terme l'activité économique au niveau le plus élevé possible et ce, compte tenu des contraintes d'équilibre interne et externe.

Dans cette perspective, la théorie des zones cibles suggère pour les pays ayant opté pour un régime de taux de change fixe, après l'estimation par les autorités du TCEF, de déterminer une marge de fluctuation autour dudit taux de change correspondant à la marge d'erreur d'évaluation de celui-ci et de maintenir par la suite le taux de change réel à l'intérieur de ladite zone⁶⁹.

La fixation du niveau de taux de change selon la parité des pouvoirs d'achat(PPA) signifie en terme absolu que le niveau de taux de change d'équilibre devant de surcroît être choisi par les autorités est le taux qui égalisera le niveau général des prix nationaux et celui des prix étrangers. Ce taux devra être choisi du fait qu'il correspond au taux au taux d'équilibre vers lequel devra tendre le taux de change à moyen terme.

Cette logique tendancielle du taux de change vers l'égalisation des prix nationaux avec ceux étrangers est toutefois invérifiable dans la réalité, eu égard à l'effet de plusieurs facteurs, notamment l'existence de biens non échangeables connue dans la littérature sous le nom de l'effet Balassa.

En effet, l'un des principaux enseignements pouvant être dégagés de cette théorie de Balassa est que la loi du prix unique qui constitue le socle de l'approche du taux de change d'équilibre selon la PPA ne se vérifie pas pour un bloc important des prix à savoir ,celui des biens et services non échangeables c'est-à-dire des biens existants dans toute économie qui ne peuvent ni être exportés ni importés.

Ainsi, le niveau général des prix de ces biens non échangeables aura tendance à être plus faible dans les pays à revenu faible et plus élevés dans les pays à revenu élevé et ce, en raison principalement de phénomènes d'égalisation des taux de salaire au sein de chaque économie.

A cet égard, il s'est avéré nécessaire d'amender la PPA en distinguant deux secteurs dans chaque économie : un secteur exposé (biens échangeables) et un secteur abrité (biens non

⁶⁹ Plihon, D. (2006). "Les taux de change " Editions La Découverte, Paris, page 73.

échangeables). Cette distinction est le fondement même de la définition du taux de change réel dans toute catégorie de modèle d'équilibre général.

Par ailleurs, l'analyse de la littérature économique développée en matière de taux de change réel d'équilibre permet de distinguer les modèles de taux de change réel d'équilibre d'ordre général et ceux adaptés aux économies en développement, dont les plus couramment utilisés sont ceux de S.Edwards et I. Elbadawi.

S. Edwards (1998) et I. Elbadawi (1994) sont les premiers à avoir adapté les modèles de taux de change réel d'équilibre, conçus originalement pour les pays développés aux cas des économies en développement.

I/ Le modèle d'Edwards de mesure de taux de change réel d'équilibre.

S. Edwards(1998) définit le taux de change réel d'équilibre comme « le prix relatif des biens échangeables par rapport à celui des biens non échangeables qui, pour des valeurs données et soutenables d'un certain nombre de variables comme les impôts, les termes de l'échange, la politique commerciale, les flux de capitaux et la technologie, permet de réaliser simultanément les équilibres interne et externe ».

L'équilibre interne signifie que le marché des biens non échangeables est équilibré dans la période courante et future. Quant à l'équilibre externe, il est réalisé lorsque la somme de la valeur actuelle et de la valeur future prévue du solde courant satisfait la contrainte budgétaire intertemporelle, suivant laquelle la valeur actualisée des soldes extérieurs successifs doit être égale à zéro.

En d'autres termes, lorsque l'équilibre extérieur est réalisé, les soldes extérieurs courants, actuels et futurs, sont compatibles avec des mouvements de capitaux soutenables à long terme. Il s'agit donc d'un taux de change réel d'équilibre à long terme vers lequel devrait s'ajuster le taux de change réel courant, par le biais des différentes mesures de politique économique (budgétaire, monétaire et de change).

Le modèle d'Edwards consiste à déterminer le taux de change réel d'équilibre en dissociant l'impact des fondamentaux de celui des changements temporaires du taux de change nominal et des politiques monétaires et budgétaires. Formellement, il s'agit de deux équations décrivant le comportement à long terme du taux de change comme fonction des fondamentaux et des impacts à court terme sur les mouvements du taux de change réel.

$$\text{Log}(e_t^*) = \beta_0 + \beta_i \log(\text{FUNDit}) + \text{ut} \quad (1)$$

$$\Delta \text{Log}(e_t) = \theta (\log(e_t^*) - (\log(e_{t-1}) - \lambda (Z_t - Z_t^*) + \varphi (\log(E_t^*) - (\log(E_{t-1}))) \quad (2)$$

Où :

$$e_t$$
 : taux de change réel e_t^* : taux de change réel d'équilibre ;

FUNDit : Les variables fondamentales :

λ : représente la vitesse d'ajustement « policy gap »

Z_t : Variables de politique économique (budgétaire, monétaire) ;
 Z_t^* : Variation des variables de politique économique ;
 E_t : taux de change nominal ; E_t^* : variations du taux de change nominal ;
 ϕ : temps nécessaire aux prix de s'ajuster suite à une dépréciation.
 k

L'équation (1) définit le taux de change réel d'équilibre (e_t^*) comme une fonction des fondamentaux (FUND_{it}). L'équation (2) suppose que les mouvements à court terme du taux de change réel tendant vers le taux d'équilibre à une vitesse déterminée par le paramètre θ ; le taux de change est toutefois perturbé par les déviations des variables des politiques économiques Z_t^* et par les variations du taux de change nominal (E_t^*).

Les deux équations peuvent être combinées en une seule équation du taux de change réel :

$$\text{Log}(e_t) = Y_0 + Y_1 \log(\text{FUND}_{it}) + (1 - \theta) \log(E_{t-1}) - \lambda(Z_t - Z_t^*) + \phi \text{NDEP}_t + V_t \quad (3)$$

Y_1 : Combinaison de β_1 et θ . NDEP_t : La dépréciation nominale du taux de change.

Les déterminants fondamentaux du taux de change réel d'équilibre, comprennent des variables réelles qui, outre leur impact sur le taux de change réel, influent sur l'équilibre interne et externe du pays considéré. Ces facteurs peuvent être scindés en deux catégories de facteurs :

- **les déterminants fondamentaux externes** du taux de change réel pouvant porter sur des facteurs liés à la conjoncture économique et financière tels les prix internationaux, les transferts internationaux, y compris les flux d'aide, les taux d'intérêts réels mondiaux...

L'évolution des termes d'échange internationaux affecte le taux de change réel d'équilibre dans la mesure où une détérioration des termes de l'échange aboutit généralement à une dépréciation du taux de change réel d'équilibre et ce, en raison du fait que ladite détérioration engendre une augmentation des prix intérieurs.

Les transferts internationaux exercent également un impact sur le taux de change réel d'équilibre dans la mesure où les transferts vers le reste du monde entraînent la contraction des revenus et des dépenses intérieurs actuels et futures, ce qui provoquera une baisse du prix relatif des biens non échangeables ou une dépréciation réelle de la monnaie dans la période actuelle et future.

Inversement, la réception de l'aide extérieure par un pays, du fait qu'elle constitue un transfert en provenance de l'étranger, entraîne une appréciation réelle de la valeur d'équilibre de la monnaie.

- **les facteurs déterminants fondamentaux internes** du taux de change réel qui comprennent les facteurs liés à la politique économique et ceux qui y sont indépendants. Les premiers portent sur les droits de douane à l'importation, les contingents d'importation et les taxes à l'exportation, le contrôle des changes et des mouvements de capitaux, les autres taxes et

subventions, la structure des dépenses publiques. Les seconds comprennent principalement dans le progrès technique qui constitue le plus important des facteurs déterminants fondamentaux indépendants de la politique économique.

Les variations des impôts ou des subventions applicables au commerce extérieur ont des répercussions sensibles sur le taux de change réel d'équilibre. En effet, lorsque les droits de douane à l'importation augmentent, ils se traduisent par un accroissement des prix intérieurs des biens importés, ce qui réduit par conséquent la demande de ces biens. La hausse du prix intérieur des biens importés entraîne, en revanche, une intensification de la demande de biens non échangeables, dont les prix augmentent en conséquence. Ainsi, un droit de douane à l'importation donne lieu à un nouvel équilibre, où le prix relatif des biens exportables par rapport aux biens non échangeables baisse et où celui des biens importables par rapport aux biens exportables augmente.

Le contrôle des mouvements de capitaux influe sur la consommation et donc sur le sentier d'évolution des prix relatifs et du taux de change réel d'équilibre. Par exemple si le contrôle est assoupli pour attirer les capitaux étrangers, il entraîne une augmentation des dépenses courantes pour tous les biens, y compris ceux abrités, ce qui provoquera une hausse des prix des biens de ces derniers ou une appréciation de la valeur réelle d'équilibre de la monnaie.

Le taux de change réel d'équilibre, tel que défini par Edwards, a deux caractéristiques importantes :

- le taux de change réel d'équilibre n'est pas immuable dans la mesure où une modification des variables déterminant les équilibres interne et externe entraîne une variation du taux de change réel d'équilibre. Ainsi, par exemple, le taux de change réel nécessaire pour que l'équilibre soit atteint varie suivant la variation des cours mondiaux du principal produit à l'exportation d'un pays, des droits de douane à l'importation, des taxes à l'exportation, des taux d'intérêt réel, du contrôle des mouvements de capitaux, etc.

- il n'existe pas de taux de change réel d'équilibre « unique », mais un sentier d'évolution temporelle des taux de change réel d'équilibre. Ce sentier dépend non seulement des valeurs actuelles relevant des facteurs fondamentaux, mais aussi de leur évolution future.

II/ Le modèle d'Elbadawi de mesure du taux de change réel d'équilibre.

Elbadawi(1994) s'intéresse aux principales variables à prendre en compte pour le calcul du taux de change réel courant et d'équilibre, d'une part, et à l'explication de ses évolutions antérieures et futures, d'autre part.

La mesure du taux de change réel courant (effectif) pour les pays en développement pourrait consister, selon lui, à calculer le ratio $(eP)^/P$ où P est l'indice domestique des prix à la consommation et $(eP)^*$ l'indice des prix de gros étrangers mesuré en monnaie locale au taux de change nominal courant. Il suppose que l'indice domestique des prix à la consommation comporte*

un poids important en biens non échangeables alors que l'indice des prix de gros étrangers comporte un poids important de biens échangeables.

La formule retenue par I.Elbadawi est bien adaptée pour de nombreux pays en développement. Il distingue en effet l'indice de prix de biens non échangeables et celui des biens échangeables qui est considéré comme l'indice des prix internationaux à prendre en compte pour le calcul du taux de change réel courant et donc de la détermination du taux de change réel d'équilibre. L'expression algébrique qu'il propose est du type suivant : taux de change réel courant = $P_{ne}/E.P_e$ (cotation au certain).

Selon I. Elbadawi, l'évolution à long terme de cet indicateur dépend largement des politiques économiques antérieures et courantes. Il se place de ce fait dans une perspective de politique de change soutenable en longue période dans un contexte de recherche d'un équilibre macroéconomique de long terme.

Dans l'analyse appliquée de I. Elbadawi, le taux de change réel courant est précisément défini comme une fonction implicite des variables macroéconomiques suivantes : le rapport de l'absorption au PIB ; un indice des variations des termes de l'échange ; les taux net d'imposition des exportations et des importations ; la part des dépenses publiques en biens non échangeables dans les dépenses publiques et le rapport au PIB de la dépense publique globale.

Il s'agit donc bien d'une approche combinée des « courbes IS et BP » à laquelle s'ajoute le déterminant principal « de la courbe LM » que constitue l'offre de monnaie à travers un indicateur d'excès d'offre de monnaie mesuré en pourcentage du PIB.

Dans une estimation de la pertinence opératoire du taux de change réel d'équilibre à long terme, I.Elbadawi, a illustré ce concept pour trois pays en développement, le Chili, le Ghana et l'Inde pour la période 1965-90.

Les résultats dégagés à ce titre montrent que les taux de change réel d'équilibre ne sont pas constants au cours du temps. La méthode d'Elbadawi permet en effet de déterminer la trajectoire temporelle des taux de change réel courants et d'apprécier si elle converge vers un taux de change d'équilibre et par conséquent de mesurer le « mésalignement » du taux de change réel courant par rapport au taux de change réel d'équilibre. L'objectif d'une bonne politique de change devant être justement de chercher à éliminer ou à réduire au minimum ce mésalignement.

CONCLUSION

Ce chapitre a présenté dans un cadre uniforme les aspects conceptuels et théoriques relatifs à la politique de taux de change entendue comme l'ensemble des choix effectués par les autorités économiques d'un pays donné en matière de taux de change.

Cette présentation a permis d'appréhender la hiérarchie des choix en matière de politique de taux de change en distinguant au sein de cette politique trois types de choix différents souvent confondus à savoir :

-le choix du **type de régime de taux de change** qui consiste généralement à choisir entre un régime de taux de change fixe et flexible ;

-le choix du **système d'ancrage** (dans le cas où le pays en question opte pour un régime fixe) qui recouvre les deux principaux types de choix séquentiels suivants :

- une première séquence dans laquelle le choix est effectué entre les deux principaux types d'ancrage : un ancrage à une monnaie appelé ancrage uni monétaire ou un ancrage à plus d'une monnaie appelé ancrage pluri monétaire ;

- une deuxième séquence correspondant –selon que le pays en question a opté durant la première étape pour l'ancrage uni monétaire ou pour l'ancrage pluri monétaire- aux deux types de sous choix suivants :

- le choix de la devise ancre c'est-à-dire celle à laquelle le pays va rattacher ou ancrer sa monnaie, pour les pays ayant choisi l'ancrage uni monétaire dans la première séquence ;

- le choix des devises du panier et de la pondération de ces dernières dans le panier, pour les pays ayant choisi l'ancrage pluri monétaire dans la première séquence.

- le choix du **niveau de taux de change approprié** pouvant être défini comme le taux de change réel susceptible de maintenir à moyen terme l'activité économique au niveau le plus élevé possible et ce, compte tenu des contraintes d'équilibre interne et externe.

Cette approche consistant à regrouper l'ensemble des choix effectués par les autorités publiques en matière de taux de change dans un cadre uniforme , recèle ainsi les outils permettant d'une part , de décrire les politiques de taux change adoptées par les différents pays et d'apprécier la pertinence des dites politiques d'autre part , en évitant de surcroît des erreurs de diagnostic aux conséquences négatives sur le plan macroéconomique.

Ces erreurs sont très courantes. En effet, un pays donné peut avoir un niveau de taux de change surévalué , en raison soit de pondérations inappropriées des devises composant le panier ou de survenance de chocs négatifs nécessitant un ajustement du taux de change ,sans que ledit pays remplisse les conditions pour l'adoption d'un régime de taux de change flexible.

Par conséquent, le fait de considérer que les problématiques du pays en question sont dues au régime de taux de change fixe serait une erreur de diagnostic, dans la mesure où la mise en place d'un régime de taux de change relativement flexible sera susceptible de générer des conséquences négatives, notamment sur les prix intérieurs.

Par ailleurs, l'approche adoptée en matière d'analyse des déterminants des régimes de taux de change dans ce chapitre qui distingue les choix en la matière en deux types de choix séquentiels (choix entre **les régimes d'ancrage durs et les régimes fixes ajustables** et entre **ceux fixes ajustables et les régimes de flexibles**) a permis d'évacuer les amalgames souvent rencontrés d'une manière récurrente au niveau de la littérature économique et également au niveau des débats publics de politique économique.

Ces amalgames consistent à considérer que les choix en matière de régimes de taux de change sont des choix binaires entre deux régimes à savoir, ceux fixes et ceux flexibles, et que ces choix sont dus à des facteurs homogènes. Alors que dans la réalité les choix en matière de régime de taux de change ne sont pas binaires et ce, en raison des différences importantes existantes entre deux grandes catégories de régimes qualifiés de régimes fixes à savoir les régimes d'ancrage durs et les régimes fixes ajustables (appelés également régimes intermédiaires).

Ces différences ont trait au fait que ces régimes se distinguent en matière des **mécanismes de leurs fonctionnement** et également au niveau **des déterminants** qui président à leur choix.

Au niveau **des mécanismes de fonctionnement**, les régimes d'ancrage durs (régimes dollarisés et ceux de comptoir d'émission) se traduisent par une perte totale de l'autonomie de la politique monétaire, alors que les régimes intermédiaires permettent la sauvegarde de marges de manœuvres assez importantes en matière de politique monétaire (possibilité d'ajuster les déséquilibres à travers des mécanismes quantitatifs : réserves de change ou de prix soit la dévaluation).

Quant aux déterminants, les pays qui optent pour des régimes intermédiaires sont des pays qui ont des conditions macroéconomiques stables (taux d'inflation maîtrisé et équilibre budgétaire relativement soutenable) alors que les régimes d'ancrage durs sont dans leur majorité des pays ayant échoué à asseoir un cadre macroéconomique stable.

Ces distinctions sont extrêmement importantes pour identifier les facteurs économiques clés qui président aux choix des déterminants des régimes de taux de change et pour analyser par conséquent la pertinence du régime de taux de change adopté par un pays donné.

Par exemple, pour le cas du Maroc qui adopte un régime de taux de change fixe ajustable depuis la création du dirham en 1957 et qui a réussi la soutenabilité dudit régime, l'analyse de la pertinence de son régime de taux de change (soit l'opportunité de mettre en place un régime de taux de change plus flexible) se focalisera essentiellement sur les critères relatifs à la taille et aux chocs économiques en mettant de côté les critères relatifs à la stabilité macroéconomique qui ont déjà permis au Maroc d'assurer la soutenabilité de son régime de taux de change.

CHAPITRE 2 : POLITIQUE DE CONTROLE DES CHANGES : ASPECTS CONCEPTUELS ET THEORIQUES.

La politique de contrôle des changes constitue à côté de la politique de taux de change⁷⁰ les deux composantes de la politique de change adoptée par un pays donné.

La politique de contrôle des changes a fait l'objet d'une littérature vaste et disparate traitant le thème de contrôle des changes sous différentes appellations (contrôle des capitaux, convertibilité du compte de capital etc.) dans ses différents aspects sans toutefois parvenir à dégager un cadre de référence uniforme, global et coordonné ⁷¹.

L'analyse synthétique des différents éléments de la littérature développée à ce sujet permet d'établir une esquisse de cadre de référence s'articulant autour des deux volets suivants :

- un premier volet conceptuel où seront présentés les différents éléments conceptuels relatifs à la politique de contrôle des changes notamment, sa définition et les différentes formes de ladite politique (section 1) ;

- un second volet analytique traitant les principales questions théoriques relatives à la politique du contrôle des changes⁷² à savoir, ses déterminants et ses effets (section 2).

Section 1 : Eléments conceptuels.

Comme il est indiqué ci-dessus, la présentation des éléments conceptuels relatifs à la politique de contrôle des changes portera sur la définition de ladite politique et sur la typologie des régimes de contrôle des changes.

I/ Définition du régime de contrôle des changes.

La définition du régime de contrôle des changes suggère la définition préalable du contrôle des changes. En effet, le contrôle des changes peut être défini comme l'ensemble des dispositions réglementaires (contraignantes) visant à limiter le volume potentiel de la demande ou de l'offre de devises sur le marché des changes d'un pays.

Ces dispositions réglementaires ont généralement pour objectif principal de soutenir un niveau de taux de change de la monnaie nationale ciblée ou fixée explicitement par les autorités ou autrement dit éviter des déséquilibres du marché des changes⁷³ susceptibles d'engendrer un effondrement ou une appréciation forcés du taux de change de la monnaie nationale.

⁷⁰ Elle constitue comme il sera démontré ultérieurement une politique complémentaire à cette politique

⁷¹ Xafa, M .(2008). “ Monetary Stability, Exchange rate Regimes, And Capital Controls: What Have We Learned? ”Cato Journal, Vol 28, No 2 (spring/Summer), page 237.

⁷² À l'instar de toute politique économique

Toutefois, les dispositions limitatives du volume potentiel des transactions sur le marché des changes sus-indiquées ne concernent dans la réalité contemporaine que les opérations financières extérieures⁷⁴ et ce, suite à la quasi-généralisation au niveau mondial de la convertibilité des monnaies pour les opérations courantes⁷⁵.

Par conséquent, les dispositifs de contrôle des changes se présentent sous forme de dispositifs conditionnant l'accès aux devises étrangères (et inversement éventuellement à la monnaie nationale) à la réalisation de certaines opérations libres, notamment les opérations courantes (autorisées) et restreignant l'accès aux devises pour la réalisation d'autres opérations non libres, notamment certaines ou l'ensemble des opérations financières sus-indiquées⁷⁶.

Pour ce qui est du régime de contrôle des changes, il peut être défini pour un pays par le degré de libéralisation (versus restriction) du cadre de contrôle des changes choisi. Ce régime peut ainsi être soit libéral dans le cas d'absence de contrôle des changes, soit restrictif ce qui signifie la mise en place de dispositifs administratifs restrictifs de contrôle des changes.

Cependant, les choix effectifs à opérer en matière de régime de contrôle des changes ne se limitent pas à ces choix binaires sus-indiqués, mais concernent également et même fréquemment des modèles de politique de contrôle des changes se caractérisant par des types et des degrés différents de restrictions sur les opérations de change.

Dans la littérature économique ainsi que dans les discussions politiques, les termes souvent utilisés pour désigner le contrôle des changes sont le contrôle des capitaux et la convertibilité versus inconvertibilité sans établir une distinction claire entre ces termes⁷⁷.

En effet, alors qu'au sens littéral, le contrôle des changes désigne l'ensemble des contraintes réglementaires imposées aux résidents d'une économie donnée et aux non-résidents quant à la réalisation de leurs opérations de change (achat et détention d'une monnaie étrangère pour les résidents et achat et détention de la monnaie nationale pour les non-résidents), le contrôle des capitaux désigne le contrôle sur toutes les opérations sur actifs financiers à savoir, ceux de propriété et de dette ainsi que ceux monétaires(monnaie et dépôts bancaires) qui constituent des types d'actifs financiers⁷⁸.

⁷⁴ Celles visant à détenir des actifs financiers étrangers soit toutes les formes sous lesquelles la richesse peut être détenue, notamment les investissements directs, les différents types d'investissement de portefeuille (titres de participation et titre de dette publique ou privée), ainsi que les prêts et placements/dépôts auprès des banques étrangères en devise (peut être également en monnaie nationale) (simple détention de dépôts à vue ou à terme) ou la monnaie étrangère sous forme de billets de banque étrangers

⁷⁵ Krugman, P. et Obstfeld, M. (2002). "Economie Internationale", Editions les Nouveaux Horizons, page 365

⁷⁶ Y compris les transactions sur monnaies étrangères elles-mêmes étant donné que les monnaies constituent également des actifs financiers.

⁷⁷ Cooper R. N. (1999) "Should Capital Controls Be Banished ?", Harvard University, Brookings papers on Economic Activity, page 3.

⁷⁸ Nelly, C, J. (1999) "An Introduction to capital Controls", Review of Federal Reserve of ST. Louis, November/December, page 21.

*Par conséquent, le contrôle des changes constitue en théorie une composante des contrôles des capitaux lesquels comprennent en sus des restrictions sur actifs monétaires (ou contrôles des changes) des restrictions sur les autres actifs financiers*⁷⁹.

Toutefois, en dépit du fait que les actifs monétaires constituent un type d'actifs financiers, les actifs monétaires ont un statut supérieur aux autres actifs financiers du fait qu'ils permettent, de par leur qualité d'intermédiaires des échanges de réaliser toutes les transactions sur actifs financiers. Par conséquent, le contrôle des changes (contrôle sur actif monétaire) peut être un moyen de contrôle large des capitaux.

*Dans la réalité, des restrictions sur la réalisation d'opérations relatives à certains types d'actifs financiers peuvent être opérées sans existence de contrôles des changes*⁸⁰.

Ainsi, dans le cas où un pays abandonne le contrôle des changes mais que ledit pays impose des restrictions sur certaines opérations financières telles celles relatives aux investissements directs étrangers, ledit pays sera considéré comme adoptant un système de contrôle de capitaux et non pas de contrôles des changes du fait que l'objectif ultime d'un tel dispositif n'est pas la régulation du marché des changes.

En pratique, les deux termes sont utilisés dans la littérature économique de manière interchangeable.

Pour ce qui est des notions de convertibilité notamment celles relatives aux opérations courantes ou du compte de capital et les liens avec le contrôle des changes, il convient de fournir les précisions suivantes :

La convertibilité des opérations courantes qui désigne la liberté de convertir la monnaie nationale en devises pour la réalisation des opérations courantes à savoir les marchandises, les services (toutes les opérations non financières), ne se traduit pas automatiquement par une absence du contrôle des changes pour la réalisation des opérations courantes.

*En effet, le contrôle des changes appliqué aux opérations courantes aura dans ce cas un objectif de veiller à ce que les transactions relatives à ces opérations ne soient pas un canal pour contourner les restrictions sur les transactions du compte de capital existantes et ce, à travers des pratiques comme la surfacturation et la sous facturation des exportations « leads et lags sur les exports billing »*⁸¹.

⁷⁹ Bird G. et Rajan, R. S. (2000). "Restraining International capital Movements : What Does It Mean ? ", Centre for International Economic Studies, Policy Discussion Paper, No 0014, University of Adelaide, Australia, March, page 5.

⁸⁰ Nelly, C. J. (1999) "An Introduction to capital Controls", Review of Federal Reserve of ST. Louis, November/December, page 21.

⁸¹ Grilli, V et Milesi-Ferretti, G.M. (1995). "Economic Effects and Structural Determinants of Capital Controls", IMF Staff Papers, Vol.42, N°3, September, page 25.

Quant à la notion de convertibilité du compte de capital, elle signifie l'absence de contrôles des changes. Ainsi, le FMI définit la convertibilité comme l'absence de contrôles quantitatifs, taxes, et subventions qui affectent les transactions du compte de capital entre les résidents et les non-résidents. Autrement dit, une monnaie est totalement convertible lorsque son détenteur peut l'échanger et sans limites contre toute autre monnaie⁸².

En définitive, la politique de contrôle des changes d'un pays peut être définie par les choix à opérer en matière de réglementation des opérations financières extérieures selon les deux séquences liées entre elles à savoir :

- une première dans laquelle un choix stratégique s'effectue quant à l'adoption du cadre libéral ou restrictif pour les opérations financières extérieures ;

- une deuxième éventuelle (c'est dans le cas où un pays choisit d'opter pour une politique restrictive) dans laquelle les choix s'opèrent entre différents types de restriction des opérations financières extérieures.

II/ Typologie des politiques de contrôle des changes.

Plusieurs typologies des contrôles des changes sont établies par les différents auteurs en fonction des différents critères retenus à cet effet. Ces critères peuvent être généralement scindés en deux principales catégories à savoir, ceux qu'on peut qualifier de critères d'ordre distinctif et ceux d'ordre descriptif.

La typologie établie sur la base de critères d'ordre distinctif permet de différencier les régimes de contrôle des changes en deux catégories de régimes de contrôle des changes à savoir, une différenciation selon l'instrument utilisé pour effectuer les contrôles des changes⁸³ ou une différenciation selon l'objectif recherché par lesdits contrôles (contrôles visant à s'opposer aux pressions à la baisse du taux de change ou celle visant à s'opposer à l'appréciation du taux de change)⁸⁴.

Quant à la typologie des régimes de contrôle des changes établie sur la base de critères d'ordre descriptif, elle permet de différencier les régimes de contrôle des changes selon leur l'intensité (effectivité) et selon leur durabilité.

II-1 : Distinction des contrôles des changes par type d'instrument.

La distinction des contrôles des changes par type d'instruments se base sur la typologie classique de différenciation des interventions publiques dans un marché (utilisée en

⁸² Plihon, D. (2006). "Les taux de change", Editions La Découverte, Paris, page 89.

⁸³ Intervention ciblant les quantités offertes ou demandées dans un marché ou celles qui ciblent les prix par le biais des taxes

⁸⁴ Ariyoshi, page 18.

microéconomie) à savoir, la distinction entre les interventions ciblant directement les quantités et celles agissant sur les prix par le biais des taxes(ou de la taxation).

En effet, étant donné que le contrôle des changes constitue une intervention des autorités publiques dans un marché de l'économie qui est le marché des changes, il est possible de distinguer les contrôle des changes en ceux d'ordre quantitatifs appelés également contrôle des changes du type direct ou administratif et ceux à base de marché ou indirects⁸⁵.

Les contrôles directs consistent en des dispositions juridiques visant à restreindre totalement ou partiellement (au-delà de certaines limites) certaines ou plusieurs transactions financières extérieures.

Ces dispositions restrictives qui sont souvent administrées par une agence gouvernementale qui impose des obligations administratives sur le système bancaire pour contrôler les dispositions réglementaires sus indiquées, peuvent se présenter sous forme d'une interdiction pure et simple ou d'une procédure d'approbation laquelle peut être établie sur la base de règles ou être discrétionnaires.

Les contrôles à base de marché ou indirects consistent à agir sur le prix de réalisation de certaines transactions du compte de capital (à l'origine de la demande ou de l'offre de devises) en vue de réduire leurs volumes et ce, par le biais de la modification du prix de réalisation des transactions du compte de capital (à la base de ladite demande ou offre).

En effet, contrairement aux contrôles directs qui restreignent directement les volumes des transactions extérieures du compte de capital à la base des opérations du marché des changes, les contrôles indirects essaient de réduire ces volumes indirectement en rendant les transactions du compte de capital plus coûteuses (cas des emprunts pour contrôles visant les flux entrants de capitaux donc de l'offre de devises)ou moins profitables (dans le cas éventuels de flux sortants pour des investissements/prêts)⁸⁶. Ces contrôles indirects peuvent globalement prendre la forme soit de taxations explicites ou implicites⁸⁷.

Les taxations explicites consistent à imposer des taxes ou des prélèvements sur la réalisation des transactions du compte de capital (les transactions financières) ou sur leurs revenus décourageant ainsi ces investissements par le biais de la réduction de leurs rendements ou de l'augmentation de leurs coûts.

Les taux desdites taxes peuvent être différenciés pour décourager certains types de transactions ou de maturités plutôt que d'autres. L'exemple d'utilisation de cet instrument le plus

⁸⁵ Shneider, B. (2010). "Issues in Capital Account Convertibility in Developing Countries", Overseas Development Institute, stage place, London, juin, page 39.

⁸⁶ Ariyochi, page 7.

⁸⁷ Bird G. et.Rajan, R. S. (2000). "Restraining International capital Movements : What Does It Mean ? ",Centre for International Economic Studies, Policy Discussion Paper, No 0014, University of Adelaide, Australia, March, page 6

souvent cité pour décourager certains types de transactions est celui de la taxe d'égalisation des intérêts utilisée aux Etats Unis dans les années 1960⁸⁸. Quant aux taxes utilisées pour décourager certaines maturités à savoir, celles à court terme, l'exemple le plus cité, quoique rarement appliqué est celui de la taxe Tobin.

Pour ce qui est des taxations implicites, elles comprennent l'ensemble des dispositions réglementaires qui soumettent certaines transactions financières extérieures à des contraintes de prix ou de coûts ayant un effet similaire à celui des taxes sans que ces dispositions ne soient désignées ainsi. En effet, les taxations implicites les plus communes sont les systèmes de taux de change duals ou multiples et le mécanisme exigence de réserve obligatoire (URR).

Un système de taux de change multiple peut être généralement défini comme un système dans lequel les autorités adoptent un système de taux de change fixe mais avec des niveaux de taux de change qui ne sont pas uniformes pour tous les règlements relatifs aux transactions d'échanges extérieurs.

Plusieurs exemples de ce système de taux de change existent tels celui de l'établissement d'un taux de change officiel surévalué pour les recettes d'exportation ou celui d'un système de taux de change à deux niveaux avec un taux pour les opérations courantes et un autre pour les transactions du compte de capital⁸⁹.

Quant au mécanisme d'exigence de réserves obligatoires (l'URR), il s'agit d'un instrument introduit communément pour réduire les flux entrants de capitaux. Cet instrument consiste à obliger les banques et les autres organismes non bancaires opérant pour leurs propres comptes à déposer à un taux d'intérêt nul auprès de la banque centrale un montant de monnaie domestique ou de devises équivalent à une proportion de flux entrants de capitaux ou à la position nette en devises.

L'URR qui cible en général certaines origines de flux entrants de capitaux en particulier ceux à court terme, fonctionne effectivement comme une taxe sur les flux entrants de capitaux⁹⁰, du fait que le manque à gagner dû au non rémunération de dépôts peut être assimilé à une taxe sur le placement de l'investissement⁹¹.

Par ailleurs, d'autres mesures réglementaires non conçues explicitement à des fins de contrôles des changes telles les réglementations prudentielles touchant les banques peuvent être également considérées comme des mesures de contrôle des changes. Il s'agit de mesures telles la

⁸⁸ Nelly, C. J.(1999)"An Introduction to capital Controls", Review of Federal Reserve of ST. Louis, November/December,page 21.

⁸⁹ Hori, M. et Wong, Y, C. (2008). "Efficiency Costs of Myanmar's Multiple Exchange Rate Regime", IMF Working Paper, August, page

⁹⁰ Nelly, C. J. (1999)"An Introduction to capital Controls", Review of Federal Reserve of ST. Louis, November/December, page 23

⁹¹ Evenett, S. J. (2000). "Capital Controls : Theory, Evidence and Policy Advice, Review of International Finance", page 483.

position nette externe des banques commerciales ou les limites de position ouverte asymétrique qui discrimine entre la position courte et longue ou entre les résidents et les non-résidents ainsi que certaines obligations de rating de crédit⁹².

II-2 : Distinction flux entrants versus flux sortants de capitaux.

La distinction pertinente selon le sens des flux de capitaux (distinction entre les flux entrants et sortants) dans le contexte du contrôle des changes est celle entre les opérations financières des résidents et les opérations financières des non-résidents.

Cette distinction permet de mieux décrire la réalité des contrôles des changes lesquels sont souvent établis sur la base de cette distinction. En effet, à titre d'exemple, la libéralisation des flux entrants de certaines ou de la totalité des transactions financières des non-résidents exigent forcément la libéralisation des flux sortants relatifs à cette transaction et ce, pour des raisons de cohérence (idem pour ceux sortants des résidents).

La distinction contrôle sur les opérations financières des résidents versus opérations financières des non-résidents demeure par ailleurs pertinente pour l'analyse des déterminants et des effets des contrôles des changes.

En effet, plusieurs études économétriques ont démontré l'existence de modèles de contrôles des changes selon la typologie des transactions financières extérieures indiquées ci-dessus, dans la mesure où ces modèles de contrôles s'expliquent d'une part par des facteurs économiques différents et engendrent des impacts différents, d'autre part⁹³.

Cette distinction typologique est par conséquent indispensable pour une étude économique pertinente des contrôles des changes.

II-3 : La distinction selon l'efficacité des régimes de contrôle des changes.

La distinction selon l'efficacité des contrôles permet de distinguer les contrôles de jure de ceux de facto. Cette distinction se base sur la présumée différence au niveau de l'opérationnalité des contrôles des changes tel que cela a été suggéré par Edison et Wrwock⁹⁴.

L'efficacité des contrôles des changes est appréhendée à travers plusieurs indicateurs notamment, le degré d'exhaustivité (compréhensive/sélective) des dispositifs des contrôles des changes et la rigueur d'application desdits contrôles (niveau des capacités administratives)⁹⁵.

⁹² Ariyochi, page 7.

⁹³ Johnston, R.B. et Tamirisa N,T . (1998). "Why Do Countries Use Capital Control", International Monetary Fund, page 26.

⁹⁴ International Monetary Fund. (2005). "The IMF's Approach of Capital Account Liberalization", Independent Evaluation Office, page 13.

⁹⁵ Nelly, C, J. (1999)"An Introduction to capital Controls", Review of Federal Reserve of ST. Louis, November/December, page 38.

Cette distinction est difficilement applicable aux cas pratiques des pays par défaut d'instruments permettant de juger si un pays donné dispose d'un système de contrôle des changes efficace (contrôle de facto) ou si le contrôle mis en place est inefficace (contrôle de jure).

Toutefois, on considère en général que l'efficacité des contrôles des changes dépend essentiellement du degré d'exhaustivité (compréhensive/sélective) des dispositifs des contrôles des changes existant. Ceci permet d'aboutir à une typologie proxy de l'intensité (ou de l'efficacité) en fonction de l'étendu ou de l'ampleur de la réglementation des changes.

On distingue ainsi dans ce cadre les systèmes de contrôle des changes omniprésents (pervasive) ou plus ou moins extensifs (compréhensive) et ceux sélectifs⁹⁶.

Les systèmes de contrôle des changes « compréhensifs » ou omniprésents, concernent en général les pays avec un dispositif de contrôle des changes consistant en une liste positive d'exception au contrôle (opérations libres). Au sein de cette catégorie, on peut retrouver, à l'extrémité du rang des pays avec une inconvertibilité quasi-complète du compte de capital. Pour ce qui est des systèmes de contrôle des changes sélectifs, ils correspondent en général aux systèmes de pays avec une liste négative de types de transactions du compte de capital à contrôler.

II-4 : La distinction selon la durabilité des régimes de contrôle des changes.

La typologie des régimes de contrôle des changes établie selon le critère de la durabilité, permet de distinguer les contrôles des changes permanents de ceux temporaires ou provisoires.

Les contrôles permanents, qui sont les plus prédominants dans la réalité, sont ceux jugés comme nécessaires dans des temps normaux. Ils peuvent être expliqués à la fois par des raisons historiques (dans la mesure où ils étaient mis en place à une certaine période dans un contexte économique donné sans qu'une interrogation profonde de leur adaptabilité au nouveau contexte ne soit pas effectuée) et également par des raisons structurelles économiques et politiques⁹⁷.

Section 2 : Aspects théoriques.

Les aspects théoriques relatifs aux contrôles des changes comprennent –tel qu'il ressort de la littérature consacrée à ce sujet- deux volets à savoir, les déterminants et les effets desdits contrôles.

Les déterminants des contrôles des changes seront scindés quant à eux en deux principales catégories :

⁹⁶ Johnston, R.B. et Tamirisa N.T. (1998). "Why Do Countries Use Capital Control", International Monetary Fund, page 4.

⁹⁷ Bird G. et Rajan, R. S. (2000). "Restraining International capital Movements : What Does It Mean ? ", Centre for International Economic Studies, Policy Discussion Paper, No 0014, University of Adelaide, Australia, March, page 6.

- une première catégorie qu'on pourrait qualifier de déterminants d'ordre général, dans la mesure où ces facteurs s'appliquent aux deux principales catégories de régimes de contrôle des changes, soit les régimes de contrôle des changes des opérations des résidents et ceux s'appliquant aux opérations de non-résidents ;

- une deuxième catégorie de facteurs appelés déterminants spécifiques, du fait qu'il s'agit de déterminants distincts selon les deux principales catégories de régimes de contrôle des changes susvisées.

Quant aux effets des contrôles des changes, ils dépendent, en suivant la littérature développée à ce sujet, de deux facteurs essentiels : le type de politiques de contrôle des changes adoptées et la rigueur en matière d'application des politiques de contrôle des changes.

I/ Déterminants des contrôles des changes.

*L'*étude des déterminants de la mise en place et/ou du maintien des contrôles des changes revêt un intérêt analytique important en raison d'une part de la part prépondérante occupée par ce thème dans la littérature développée au sujet du contrôle des changes et d'autre part des controverses et confusions suscitées par ce sujet.

*L'*analyse des déterminants des contrôles des changes revêt également une utilité pratique, au regard de l'indispensable connaissance desdits déterminants pour l'analyse de la pertinence du régime de contrôle des changes choisi par un pays donné et de surcroît de propositions de modifications dudit régime et ce, à travers la vérification de l'existence de ces déterminants dans ladite économie.

Ainsi, en analysant la situation globale d'une économie donnée, il deviendrait plus aisée, en vérifiant l'existence ou non de ces facteurs déterminants de se prononcer sur la pertinence de la mise en place du régime de contrôle des changes (ou de son démantèlement) en fonction de la présence ou non de ces facteurs dans cette économie.

*L'*analyse synthétique de la littérature économique en matière de déterminants économiques des régimes de contrôle des changes permet de faire ressortir deux catégories de déterminants économiques de choix de régimes de contrôle des changes à savoir :

- une première catégorie qu'on pourrait qualifier de déterminants d'ordre général, dans la mesure où ces facteurs s'appliquent aux deux principales catégories de régimes de contrôle des changes, soit les régimes de contrôle des changes visant les opérations financières des résidents et ceux s'appliquant aux opérations financières de non-résidents ;

- une deuxième catégorie de facteurs appelés déterminants spécifiques, du fait qu'il s'agit de déterminants distincts selon les deux principales catégories de régimes de contrôle des changes susvisées. Cette distinction entre ces deux grandes catégories de contrôles des changes s'explique par les éléments séquentiels suivants :

▪ le contrôle des changes comme cela est souligné ci-dessus- n'est pas un concept homogène ; ils existent plutôt des types de contrôles des changes dépendant de facteurs parfois opposés plutôt qu'un type de contrôle des changes ;

▪ la typologie des contrôles des changes pertinente sur le plan de l'analyse macroéconomique est celle distinguant les contrôles des changes visant les opérations financières des résidents et ceux visant les opérations financières des non-résidents, du fait que les déterminants de chacun de ces deux types de régimes de contrôles des changes sont différents sur le plan **théorique** et **empirique**.

Au niveau des considérations **théoriques**, Benu Shneider considère que la distinction entre les opérations financières des résidents et celles des non-résidents relève d'une cohérence intellectuelle au niveau de la mise en place et en conséquence de l'ouverture du compte de capital⁹⁸.

Pour ce qui est des éléments **empiriques**, l'analyse des différents rapports du FMI sur les restrictions et les arrangements de change (AREAR) au titre des années 2001 à 2012 ainsi que les analyses économétriques effectuées à partir de l'exploitation des données dudit rapport, montrent que le choix de ces types de contrôle sont des choix exclusifs et ce, au regard de la forte corrélation entre les dispositions réglementaires régissant les flux entrants et celles régissant les flux sortants au titre des opérations financières des non-résidents⁹⁹.

I-1 : Facteurs d'ordre général explicatifs des contrôles des changes.

Les facteurs d'ordre général explicatifs des contrôles des changes comprennent certains **liés au marché des changes**, d'autres **liés aux marchés des capitaux** et un autre facteur relatif au **degré d'efficacité des dispositifs de contrôle des changes existants**.

La segmentation des facteurs explicatifs des contrôles des changes selon les trois niveaux susvisés s'explique par les deux raisons suivantes :

- une première raison liée à la microéconomie des marchés. En effet, le contrôle des changes consiste à imposer des restrictions à la fois sur le marché des changes et sur le marché des capitaux domestiques ;

- une seconde raison intrinsèque à tout instrument de politique économique. En effet, l'utilisation d'un instrument de politique économique (le contrôle des changes étant un instrument de politique économique) dépend de l'efficacité dudit instrument.

⁹⁸ Shneider, B. (2010). "Issues in Capital Account Convertibility in Developing Countries", Overseas Development Institute, stage place, London, juin, page 47.

⁹⁹ Johnston, R.B. et Tamirisa N,T . (1998). "Why Do Countries Use Capital Control", International Monetary Fund, page 12.

I-1-1 : Déterminants liés au marché des changes.

Les contrôles des changes qu'il s'agisse de ceux appliqués aux opérations financières des résidents ou de ceux visant les opérations financières des non-résidents sont intimement liés à l'adoption par le pays concerné d'un régime de taux de change fixe ajustable appelés également régimes intermédiaires¹⁰⁰.

Ces régimes de taux de change intermédiaires recouvrent un continuum de régimes de taux de change allant des régimes d'ancrage conventionnel à ceux de fixité au sein de bandes horizontales¹⁰¹.

Certains économistes comme Babula et Otker-Robe(2002) intègrent dans la catégorie des régimes de taux de change intermédiaires également, en sus de ceux indiqués ci-dessus, les régimes de flottement fortement dirigé¹⁰².

La relation économique entre le régime de taux de change et le régime de contrôle des changes recèle, toutefois, plusieurs subtilités qui doivent être bien appréhendées aux fins d'une meilleure appréciation de ladite relation.

En effet, l'adoption d'un régime de contrôle des changes constitue, dans la hiérarchie des choix en matière de politique de change, une décision subséquente à la mise en place d'un régime de taux de change intermédiaire. Cette décision est opérée dans l'objectif du renforcement de la soutenabilité dudit régime de taux de change en conséquence d'éventuels **déséquilibres du compte extérieurs** et ce, à côté d'autres instruments de politique économique de soutenabilité de ce régime à savoir, les réserves de change, le taux d'intérêt et éventuellement le changement de la parité de la monnaie nationale¹⁰³.

Ces **déséquilibres** sont liés aux caractéristiques intrinsèques des régimes de taux de change intermédiaires, dans la mesure où dès qu'un pays adopte une monnaie distincte et que cette monnaie est échangeable contre une valeur plus ou moins fixe et ajustable, ladite monnaie devient soumise au problème de **soutenabilité** du taux de change fixé par les autorités.

Ces problèmes de **soutenabilité** ne se posent pas en principe dans un régime de taux de change flexible où le marché s'équilibre par le biais de la variabilité du taux de change laquelle

¹⁰⁰ Horvath, J. (2003). "Optimum currency area theory: A selective review." Bank of Finland Institute for Economics in Transition, Discussion Papers No 15, page 23.

¹⁰¹ Bordo, M, D. Rutgers.(2004). "Exchange Rate Regimes for the 21 th century : A historical perspective " .Rutgers University and NBER, 60 years of Bretton Woods-the Governance of the International Financial System-Looking Ahead, June 20 to 22, No 3, page 66.

¹⁰² Nelly, C, J. (1999)"An Introduction to capital Controls", Review of Federal Reserve of ST. Louis, November/December, page 18.

¹⁰³ Palley, T, I. (2009). "Rethinking the economics of capital mobility and capital controls", Brazilian Journal of Political Economy, Vol 29, No 3(115), PP 15-34, July-September, page 25.

permet un ajustement automatique du marché des changes et la réalisation de l'équilibre de la balance des paiements¹⁰⁴.

Les problèmes de soutenabilité ne se posent pas également pour les régimes d'ancrage dur (dollarisation et caisse d'émission) du fait que ces derniers ne nécessitent et ne prévoient en théorie -de par leurs natures intrinsèques- aucune exigence d'intervention.

En effet, dans le cas du régime de la dollarisation, la monnaie est irrévocablement fixe, il n'existe pas de marché des changes susceptible d'engendrer des déséquilibres de l'offre et de la demande nécessitant l'intervention des autorités.

Pour ce qui est du régime de la « Currency Board », la banque centrale dispose et maintient un niveau de réserves de changes équivalent à celui de la masse monétaire éliminant par conséquent toute possibilité de déséquilibres sur le marché des changes.

Le risque d'in soutenabilité des régimes de taux de change intermédiaires peut surgir dans des contextes soit de pressions à la baisse du taux de change(ou de baisse de réserves de change) ou de pressions à la hausse du taux de change (hausse des réserves de change).

Le lien entre les régimes de taux de change fixes ajustables et l'in soutenabilité dans un contexte de pression à la baisse du taux de change peut être expliqué par le fait qu'il est difficile de jouir d'une crédibilité absolue dans un régime de taux de change fixe ajustable¹⁰⁵.

En effet, la soutenabilité de tout régime de taux de change dépend d'un élément clef, à savoir la crédibilité¹⁰⁶. Cette dernière dépend à son tour principalement de facteurs objectifs non exclusifs tels la conformité du taux de change fixé par les autorités aux fondamentaux (éléments de la parité du pouvoir d'achat), ainsi que son adaptabilité à l'évolution de ces derniers, la qualité des politiques monétaire et budgétaire et un niveau de réserves de change suffisant.

Toutefois, comme le montre la littérature sur les crises de change, il n'est jamais possible de jouir d'une crédibilité absolue en régime de taux de change fixe ajustable. Cette impossibilité émane du caractère intrinsèque de ces régimes de taux de change à savoir, le fait que lesdits régimes sont ajustables et donc non irrévocablement fixes comme il est prouvé par l'histoire mondiale en la matière¹⁰⁷.

¹⁰⁴ Beat, B. (2006). "Analyse et politiques économiques". Editions Economica, 5ème édition, page 413.

¹⁰⁵ Direction de la recherche du parlement du Canada. (1999). "les régimes de taux de change : les choix possibles" octobre, page 11

¹⁰⁶ Welasco, A. (2000). "Exchange –rate policies for developing countries : what have we learned ? What do we still not know? ".Harvard University, Research Papers For The Intergovernmental Group of Twenty-Four On International Monetary Affairs, No.5, June, page23-24.

¹⁰⁷ Alesina, A., R.J. Barro and S. Tenreyro. (2000). "Optimal Currency Areas". In: Gertler, M., Rogoff, K. (Eds.), NBER Macroeconomics Annual, Cambridge, MA: MIT Press, page 308.

Ainsi, l'insuffisance en matière de crédibilité intrinsèque à ces régimes de taux de change fait que ces régimes de taux de change sont toujours confrontés à l'éventualité d'attaques spéculatives auto-réalisatrices¹⁰⁸.

En effet, dans le cas où les spéculateurs pensent que la banque centrale dévaluera sa monnaie ou s'ils veulent seulement tester l'engagement des autorités monétaires concernant le taux de change, ces spéculateurs vont échanger les actifs libellés en devises ce qui diminue les réserves de change de la banque centrale, accentue les possibilités de dévaluation et fait encourir à l'économie le risque de survenance de crises de change.

Cette éventualité de survenance d'une crise de change immanente d'un régime de taux de change intermédiaire, fait que les pays qui adoptent ce type de régime de taux de change sont obligés d'adopter des politiques complémentaires pour sa soutenabilité et son immunisation.

Toutefois, l'adoption d'un régime de taux de change intermédiaire n'implique pas inéluctablement la mise en place d'un régime de contrôle des changes, soit dans le cas où il s'avère que le régime de taux de change fixe ajustable est soutenable au travers l'utilisation des autres instruments de soutenabilité d'un régime de taux de change sans besoin de mise en place d'une politique de contrôle des changes (dans le cas de niveaux de réserves de change suffisants par exemple, tel est le cas des pays du golfe).

Pour ce qui est du lien entre les régimes de taux de change fixes ajustables et l'in soutenabilité dans un contexte de pression à la hausse du taux de change, il peut être expliqué par le biais des liens entre le marché des changes (ou ce qui revient au même la balance des paiements) et le marché monétaire (la création monétaire).

En effet, l'achat de devises par les banques se traduit par une création monétaire, alors que la vente engendre une destruction monétaire (l'une des contreparties de la mécanique de création/ destruction monétaire est constituée par des achats et ventes de devises).

Ainsi, dans le cas par exemple d'afflux nets importants de devises dans le contexte d'un système de taux de change fixe, les banques convertiront toutes les devises offertes en monnaie nationale et la masse monétaire augmente dans les mêmes proportions que le flux net entrant de devises.

Les banques peuvent ensuite vendre leurs devises sur le marché des changes. Pour maintenir le taux de change stable (éviter l'appréciation), la banque centrale est tenue de racheter toutes les devises présentées par les banques à un taux fixe. En contrepartie des devises cédées, la banque centrale crédite les comptes des banques qui reconstituent ainsi leurs avoirs en monnaie banque centrale, et de la base monétaire à partir de laquelle elles peuvent consentir de nouveaux crédits.

¹⁰⁸ Levy-Yeyati, E., Sturzenegger, F. and I. Reggio. (2006). "On the Endogeneity of Exchange Rate Regimes." Harvard University, Faculty Research Working Papers Series, November, page 39.

Une partie du processus de création monétaire dépend donc de l'équilibre du marché des changes lequel est lié au solde de la balance des paiements. Cette difficulté est particulièrement vive dans un monde où règne une forte mobilité internationale des capitaux¹⁰⁹.

Ces problèmes de soutenabilité ne se posent pas en principe dans un régime de taux de change flexible où le marché des changes s'équilibre par le biais de la variabilité du taux de change. En effet, le flottement du taux de change permet un ajustement automatique du marché des changes et la réalisation de l'équilibre de la balance des paiements et par conséquent la maîtrise de la gestion de la masse monétaire par la banque centrale¹¹⁰.

Ces liens entre les régimes de taux de change fixes et les régimes de contrôles des changes peuvent être expliqués également par la construction de Mundell et Fleming de l'impossible trinité¹¹¹.

La trinité impossible est le concept qui permet de montrer les liens entre les trois choix en matière de politique économique à savoir, les politiques de contrôle des changes, de taux de change et celle monétaire et ce, dans le sens de l'impossible réalisation simultanée par un pays de trois objectifs désirables relatifs à chacune de ces politiques à savoir, la fixité du taux de change, la libre mobilité des capitaux et l'autonomie dans la conduite de la politique monétaire¹¹².

Ainsi, selon la logique de l'impossible trinité, un pays ne peut réaliser que l'un des deux objectifs sus-indiqués et par conséquent ledit pays, lorsqu'il choisit ces deux objectifs, il se trouve contraint de renoncer à l'un des objectifs restants. Plus concrètement, les combinaisons de choix possibles qui se déduisent de cette règle sont les suivantes :

- une autonomie de la politique monétaire, une fixité du taux de change et une mobilité imparfaite des capitaux (restriction sur les flux de capitaux) ;

- une autonomie de la politique monétaire, une flexibilité des taux de change (renoncement à la fixité) et une mobilité parfaite des capitaux ;

- une perte d'autonomie de la politique monétaire, une fixité du taux de change et mobilité parfaite des capitaux. La perte d'autonomie de la politique monétaire est due au fait que les taux d'intérêt domestiques ne peuvent pas dévier de ceux des pays auxquels la monnaie est

¹⁰⁹ Génereux, J. (1999), "Introduction à la politique économique", 3ème édition du Seuil, page 165.

¹¹⁰ Beat, B. (2006). "Analyse et politiques économiques". Editions Economica, 5ème édition, page 413.

¹¹¹ Palley, T.I. (2009). "Rethinking the economics of capital mobility and capital controls", Brazilian Journal of Political Economy, Vol 29, No 3(115), PP 15-34, July-September, page 16.

¹¹² Daly, S. M. (2007). "The Choice of Exchange Rate Regime for Emergency market". MPRA Paper No. 4075, page, page 26.

fixée¹¹³ et également au fait que les variations de la masse monétaire seront déterminées exclusivement par les flux de capitaux.

Ainsi, l'analyse des alternatives indiquées ci-dessus permet de déduire que les contrôles ou les restrictions des capitaux sont utilisés dans le cas de pays désirant avoir des régimes de taux de change fixes et une autonomie de la politique monétaire¹¹⁴.

Or cette dernière combinaison présentée ci-dessus correspond, si l'on consulte l'éventail des types de régimes de taux de change existants, à la catégorie ou au groupement des régimes de taux de change qualifiés d'intermédiaires. Ce qualificatif désigne l'ensemble des régimes de taux de change se situant entre les régimes d'ancrage rigide (dollarisation ou caisse d'émission) et le flottement pur¹¹⁵.

Ainsi l'analyse faite ci-dessus permet de déduire, sur la base des enseignements de la trinité impossible de Mundell Fleming, que le choix des contrôles de capitaux est déterminé par le type de régime de taux de change adopté par un pays à savoir celui intermédiaire.

Par ailleurs, ce lien révélé entre les régimes de taux de change intermédiaires et les contrôles des changes à travers le modèle Mundell-Fleming-qui par ailleurs ne donne aucune indication sur l'ordre ou la syntaxe desdites politiques dans la réalité-pourra être mieux appréhendée en analysant l'ordre effectif des choix entre les différentes politiques dans la réalité.

En effet, les choix des différentes politiques économiques ne s'opèrent pas dans la réalité d'une manière aléatoire au sein du triangle des incompatibilités sus-indiqué c'est-à-dire que les pays ne choisissent pas un point(ou un objectif du triangle) et qu'ils ajustent après les autres choix dans le cadre des contraintes le triangle.

Ceci est dû au fait que les différents choix de politique économique ne sont pas d'une importance égale faisant qu'un ordre (ou une syntaxe) dans les choix parmi les options de politique économique sus indiquées est opéré dans la réalité.

A cet égard, on considère que la première priorité en matière de politique économique est le contrôle de l'inflation, la deuxième priorité consiste dans l'autonomie de la politique monétaire(particulièrement les pays n'acceptent pas que la première priorité soit obtenue au prix du sacrifice de l'autonomie c'est-à-dire par l'adoption d'une autre monnaie ou le choix du régime de la caisse d'émission par exemple ¹¹⁶, la troisième priorité consiste dans la fixité du taux de

¹¹³Brune, N. and Guisinger, A.(2003). "The Diffusion Of Capital Account Liberalization In Developing Countries", Department of Political Science - Yale University, August,, page 17.

¹¹⁴ Eichengreen,B.(2001). "Capital account Liberalization: What do the cross-country studies tell us? "University of California, Commissioned for the World Bank Economic Review, April, page 12.

¹¹⁵ Daly, S. M. (2007). "The Choice of Exchange Rate Regime for Emergency market". MPRA Paper No. 4075, page, page 5.

¹¹⁶ Direction de la recherche du parlement du Canada.(1999). "les régimes de taux de change : les choix possibles" octobre,page 17 .

change en raison du fait que le taux de change constitue dans plusieurs économies **un prix macroéconomique critique**¹¹⁷.

En définitive, les éléments développés ci-dessus permettent de conclure que les contrôles des changes constituent un instrument complémentaire à un régime de taux de change intermédiaire destiné à assurer ou renforcer la soutenabilité dudit régime.

Cette conclusion permet de son côté de tirer les deux principales sous conclusions suivantes :

- dans le cas où un pays adopte ou dispose des prérequis pour l'adoption d'un régime de taux de change flexible, le régime de contrôle des changes perd sa raison d'être, c'est-à-dire que ledit pays peut abandonner ledit régime et rendre sa monnaie totalement convertible ;
- dans le cas où un pays donné peut assurer la soutenabilité de son régime de taux de change intermédiaire par les autres instruments de soutenabilité dudit régime de taux de change cités ci-dessus, ledit pays peut également abandonner son régime de contrôle des changes.

Les éléments cités ci-dessus permettent de déduire que la mise en place d'un régime de contrôle des changes dépend pour un pays donné de l'adoption d'un régime de taux de change intermédiaire et de l'existence ou non des instruments de soutenabilité dudit régime dans ce pays. Par conséquent, l'identification des déterminants des contrôles des changes revient à identifier :

- en premier lieu, les facteurs économiques derrière le choix d'un régime de taux de change intermédiaire. Ces derniers résident essentiellement- si l'on reprend de manière synthétique les éléments développés dans la partie relative aux déterminants économiques des choix de régimes de taux de change intermédiaires- dans la taille d'une économie et le degré de stabilité macroéconomique (pays de petite taille mais relativement stable sur le plan macroéconomique) ;
- en second lieu, le degré d'efficacité des instruments de soutenabilité dudit régime dans ce pays qui comprennent les réserves de change, la politique budgétaire, la politique monétaire, la politique commerciale extérieure et le changement de la parité du taux de change.

Il convient en conclusion de nuancer les éléments ci-dessus, en raison du fait que les choix en matière de régime de taux de change ne sont pas catégoriques et que la majorité des pays n'ont pas généralement les prérequis effectifs pour mettre en place un régime de taux de change totalement flexible.

Par conséquent, la relation entre le régime de taux de change et le régime de contrôle des changes devient une relation plutôt d'ampleur et non pas une relation catégorique, c'est-à-dire que lorsqu'un pays dispose des prérequis pour l'adoption d'un régime de taux de change plus flexible,

¹¹⁷Palley, T.I. (2009). "Rethinking the economics of capital mobility and capital controls", Brazilian Journal of Political Economy, Vol 29, No 3(115), PP 15-34, July-September, page 9.

ledit pays aura intérêt à assouplir ou à libéraliser davantage son régime de contrôle des changes. (Sans pour autant parvenir à la libéralisation totale de son régime).

I-1-2 : Facteurs liés au marché des capitaux.

La relation entre le degré de stabilité du marché national des capitaux et le contrôle des changes réside dans le fait que moins le marché des capitaux d'un pays donné est stable, plus les épargnants seront motivés de fuir ce marché et ledit pays aura par conséquent intérêt à mettre en place un dispositif de contrôle des changes et vice versa.

Le degré de stabilité du marché national des capitaux peut être appréhendé par la confiance accordée par les différents opérateurs audit marché laquelle est déterminée de son côté par l'aptitude des intervenants à continuer à opérer sur ce marché : les institutions financières, notamment celles bancaires, continuent de remplir leurs obligations contractuelles, à savoir l'intermédiation financière et les divers services financiers sans interruption et en dehors de toute assistance ; les agents non financiers essentiellement les épargnants continuent à effectuer leurs opérations de placement dans ledit marché.

L'appréciation du degré de stabilité du marché des capitaux demeure difficile à établir sur la base de critères exclusifs, précis et mesurables. Des critères existent, toutefois, et peuvent être scindés en deux catégories : les critères inhérents aux institutions financières et les critères déterminant la confiance des agents non financiers dans ledit marché.

a) Les critères inhérents aux institutions financières.

Les critères inhérents aux institutions financières recouvrent l'ensemble des aspects déterminant la qualité de la gouvernance générale des institutions financières d'un pays, particulièrement celles bancaires lesquelles sont considérées comme les institutions clés du marché des capitaux d'un pays donné ¹¹⁸ et ce, au regard de plusieurs considérations, notamment leur rôle dominant dans les transactions financières domestiques ou extérieures : octroi de crédits et réception de dépôt internes ou transfrontaliers, intermédiation dans les prêts ou emprunts externes, de prêts et emprunts aux non-résidents ¹¹⁹, l'aspect bien public des services du système bancaire.

*Ces critères comprennent les **normes et standards comptables**, les **règles prudentielles** et de **supervision** et l'**existence de filets de sécurité financière**.*

¹¹⁸ Ishii, S et Harbermeier, K. (2002). "Capital Account Liberalization and Financial Sector Stability", International Monetary Fund, April, page 56

¹¹⁹ la structure particulière de leurs bilans se caractérisant par plusieurs asymétries entre leurs avoirs et leurs engagements, notamment l'exigibilité des flux de dépenses prévisibles relatives à leurs engagements et le caractère incertain de leurs avoirs (remboursements des crédits dépendant de plusieurs facteurs dont le niveau d'activité économique etc.) ; les engagements sous forme de dépôts à court terme et les avoirs constitués de prêts à long terme ;

Les normes et standards de comptabilité obéissent à des normes internationales définies par des organisations internationales notamment le comité des standards de comptabilité internationale (IASC).

L'application correcte de ces normes par les institutions financières joue un rôle important dans la stabilité du marché des capitaux du fait qu'elles déterminent la qualité générale de l'information sur les produits financiers et sur les institutions financières.¹²⁰ La qualité de l'information permet de son côté la formation de prix appropriés des différents produits et instruments financiers participant par conséquent au maintien d'une discipline adéquate du marché et une stabilité générale desdits marchés.

Quant aux règles prudentielles et de supervision, elles peuvent être définies comme l'ensemble des dispositions réglementaires visant à contenir les risques inhérents aux opérations financières réalisées par les institutions financières et à favoriser de surcroît la solidité financière de ces institutions.

Ces dispositions réglementaires portent sur les règles relatives à certains ratios de bilan lesquelles doivent elles-mêmes être évaluées et classées (et provisionnées) selon des règles bien précises¹²¹. Les institutions financières cibles desdites normes peuvent être scindées en deux principales catégories à savoir, celles bancaires et les autres institutions non-bancaires telles les compagnies d'assurance, les fonds de retraite, les sociétés de courtage des titres, les hedge funds etc.

Pour ce qui est des filets de sécurité financière, ils désignent les règles et dispositions réglementaires explicites ou implicites offrant une garantie publique contre des pertes aux investisseurs et ce, en cas de survenance de chocs ou de dysfonctionnements importants du marché des capitaux.

Ces dispositions constituées en général de réglementations telles l'assurance dépôt et la garantie de soutien aux banques en cas de perturbations sur le marché monétaire à travers la proclamation de la banque centrale en tant que prêteur en dernier ressort, jouent un rôle important dans l'établissement de la confiance sur le marché des capitaux et la réduction par conséquent des risques d'instabilité du marché des capitaux et de survenance de crises financières¹²².

b) Les critères déterminant la confiance des agents non financiers.

Les critères déterminant la confiance des agents non financiers dans le marché des capitaux, sont liés au rôle déterminant du taux de rendement attendu de l'investissement en matière

¹²⁰ Ishii S. et Harbermeier, K. (2002). "Capital Account Liberalization and Financial Sector Stability", International Monetary Fund, April, page 49.

¹²¹ Ariyochi, page 1

¹²² Ishii, S et Harbermeier, K. (2002). "Capital Account Liberalization and Financial Sector Stability", International Monetary Fund, April, page 63.

de réalisation des différentes opérations d'investissement d'une manière générale sous leurs différentes formes (investissements directs ou placements de portefeuille, dépôts etc.).

Le taux de rendement attendu dépend de son côté de deux facteurs importants à savoir, le taux d'intérêt (ou le taux de rendement dans le cas des investissements directs) et le risque sur ledit investissement.

Toutefois, alors que les taux d'intérêt ont tendance en théorie à s'égaler au niveau national et international, le niveau de risques demeure fort différent d'un pays à l'autre. A cet égard, plusieurs facteurs plus ou moins inter reliés entre eux sont souvent cités dans ce cadre. Il s'agit du risque pays, du risque de change et du cadre fiscal.

Le risque pays appelé également « risque souverain » dépend de plusieurs facteurs notamment, le degré de stabilité politique (risques politiques d'expropriation), la position budgétaire d'un pays et la sécurité de son système financier¹²³.

Quant au risque de change, il dépend de facteurs structurels **exogènes** et d'autres facteurs **internes** liés à la qualité de la politique macroéconomique d'un pays.

En matière de facteurs **exogènes**, ils consistent dans le fait que le système monétaire international demeure un système hiérarchisé, dans le sens où certaines monnaies bénéficient d'une confiance ancienne dans les marchés financiers, faisant que les arbitragistes et les spéculateurs exigent une prime de risque supplémentaire pour les autres monnaies¹²⁴.

Pour ce qui est des facteurs **endogènes**, ils sont liés à la qualité des indicateurs macroéconomiques, notamment d'équilibre du compte extérieur (compte courant, réserves de change), le taux d'inflation, la fréquence de survenance des mesures de dévaluation etc.¹²⁵.

Le cadre fiscal concerne les aspects relatifs à l'existence des taux de l'impôt supérieurs par rapport aux niveaux mondiaux¹²⁶ ou de ceux en vigueur dans d'autres pays.

I-1-3 : Efficacité du régime de contrôle des changes existant.

L'évaluation du degré d'efficacité des dispositifs des contrôles des changes existants constitue un facteur important, devant être pris en considération en matière de prises de décisions relatives aux choix de régimes de contrôle des changes (maintien ou levée des contrôles des changes).

¹²³Théret,B. (2003). “ la dollarisation : polysémie et enflure d'une notion“, Revue Critique internationale No 19, Avril, page 68.

¹²⁴ Plihon, D. (2006). “Les taux de change “, Editions La Découverte, Paris, page 61.

¹²⁵ Généreux, J. (1999), “Introduction à la politique économique”, 3ème édition du Seuil, page 175 .

¹²⁶ Nelly, C, J. (1999)”An Introduction to capital Controls”, Review of Federal Reserve of ST. Louis, November/December , page 25.

En effet, dans le cas où ladite évaluation fait ressortir par exemple une inefficacité des dispositifs des contrôles des changes existants dans un pays, il sera recommandé, par conséquent, audit pays d'accélérer le rythme de la libéralisation des contrôles des changes.¹²⁷

Ce raisonnement relève d'une approche coûts/avantages qui constitue le sous-bassement de toute politique économique, notamment celle de contrôle des changes, dans la mesure où dans le cas où un pays s'avère incapable, pour diverses raisons, de mettre en application un dispositif de contrôle des changes, il serait plus **avantageux** pour ledit pays de supprimer lesdits contrôles des changes¹²⁸.

Ces **avantages** sont dus au fait que le démantèlement des contrôles des changes est susceptible d'une part, d'éliminer les coûts économiques d'un tel dispositif (coûts budgétaires de mise en place des dispositifs de contrôle des changes, coûts de transaction pour les opérateurs économiques) et d'espérer générer les effets positifs éventuels de la levée d'un tel dispositif (retour des capitaux ayant préalablement fui ledit pays, effets d'annonce positifs etc.), d'autre part¹²⁹.

L'évaluation de l'efficacité des contrôles de change peut être appréhendée à travers plusieurs indicateurs à savoir, l'écart statistique, l'importance des demandes d'autorisation auprès de l'organe en charge de l'administration de la politique de contrôle des changes, les capacités générales des appareils administratifs du pays en question, le type de contrôles de change existants (extensifs ou sélectifs).

Toutefois, plusieurs économistes considèrent que les résultats tirés d'une évaluation de l'efficacité des contrôles des changes sur la base des critères ci-dessus, doivent être considérés avec prudence au regard de plusieurs éléments notamment, le caractère difficilement quantifiable de ces critères, la difficulté ou la quasi impossibilité d'isoler l'effet des contrôles de change de l'effet d'autres variables macroéconomiques sur ladite efficacité, ainsi que le fait qu'un tel exercice ne peut être pertinent que s'il est effectué dans une période de stress macroéconomique important.

I-2 : Déterminants des contrôles des changes visant les opérations financières des résidents.

Au-delà des déterminants communs à toute politique de contrôle des changes présentés ci-dessus qualifiés de déterminants d'ordre général, les facteurs économiques motivant la mise en place d'un régime de contrôle des changes diffèrent selon qu'il s'agit de régimes de contrôle des changes visant les opérations financières des résidents ou ceux visant les opérations financières des non-résidents.

¹²⁷ Ishii, S et Harbermeier, K. (2002). "Capital Account Liberalization and Financial Sector Stability", International Monetary Fund, April, page 27.

¹²⁸ Shneider, B. (2010). "Issues in Capital Account Convertibility in Developing Countries", Overseas Development Institute, stage place, London, juin, page 9.

¹²⁹ Grilli, V et Milesi-Feretti, G.M. (1995). "Economic Effects and Structural Determinants of Capital Controls", IMF Staff Papers, Vol.42, No.3 September, page 519.

L'identification des déterminants des contrôles des changes visant les opérations financières des résidents requiert, aux fins d'une meilleure facilitation de l'analyse, de faire un rappel en premier lieu de la définition et des objectifs desdits contrôles.

En effet, les contrôles des changes visant les opérations financières des résidents sont définies comme l'ensemble des dispositions réglementaires (contraignantes) visant à limiter le volume potentiel de la demande de devises sur le marché des changes motivée par l'acquisition par les résidents d'actifs financiers étrangers. Ces actifs comprennent en principe toutes les formes sous lesquelles la richesse peut être détenue notamment, les investissements directs, les différents types d'investissement de portefeuille (titres de participation et titre de dette publique ou privée), les prêts et dépôts à vue ou à terme auprès des banques étrangères en devise et la monnaie étrangère sous forme de billets de banque ¹³⁰.

Quant aux objectifs des contrôles des changes visant les opérations financières des résidents, ils consistent naturellement à éviter -à l'instar de toute politique commerciale extérieure protectionniste ¹³¹ - toutes les influences négatives susceptibles d'être générées par une libéralisation des flux de capitaux des résidents.

*Les influences négatives susceptibles d'être générées par une libéralisation des flux de capitaux des résidents résident globalement en une augmentation des cours des actifs financiers nationaux ¹³² (taux d'intérêt et cours de change au certain) ou des problèmes de disponibilités de l'offre qualifiés par la littérature économique par l'expression « **offre sous optimale de financement de l'économie** » ¹³³.*

L'objectif d'évitement de l'augmentation des cours des actifs financiers nationaux (principalement des taux d'intérêt) est diversement présenté dans la littérature pour signifier la même chose : indépendance, autonomie ou grande liberté de la politique monétaire ¹³⁴.

Concernant celui de l'évitement de l'augmentation du cours de change (dépréciation du cours de change de la monnaie nationale), plusieurs formulations ont été utilisées allant également dans le même sens à savoir : la prévention et l'empêchement des attaques spéculatives sur les

¹³⁰ Krugman, P. et Obstfeld, M. (2002). "Economie Internationale", Editions les Nouveaux Horizons, page 365.

¹³¹ L'analogie avec la politique commerciale extérieure peut être justifiée par le fait que les flux de capitaux constituent des ressources (qui sont toutefois de nature financière) qui obéissent aux mêmes règles et cadres de fonctionnement que l'autre catégorie de ressources (celle réelle biens et services) à savoir, qu'ils ont un prix, soit par exemple les taux d'intérêt des prêts et des obligations, sont les prix à payer pendant une certaine période pour un endettement extérieur.; pour le taux de change, il peut être considéré, en suivant le modèle keynésien, comme un prix financier qui est déterminé dans le marché des changes.

¹³² Johnston, R.B. et Tamirisa N.T. (1998). "Why Do Countries Use Capital Control", International Monetary Fund, page 13.

¹³³ Eichengreen, B. (2001). "Capital account Liberalization: What do the cross-country studies tell us?" "University of California, Commissioned for the World Bank Economic Review, April, page 12.

¹³⁴ Nelly, C. J. (1999) "An Introduction to capital Controls", Review of Federal Reserve of ST. Louis, November/December, page 22.

réerves de change, l'évitement des effets négatifs sur la balance des paiements susceptibles de mettre en danger les taux de change fixes¹³⁵, allégement du déficit de la balance des paiements.

Quant aux problèmes de disponibilité de l'offre de financement, la formulation la plus souvent utilisée dans la littérature à ce sujet est celle de l'empêchement des fuites de capitaux¹³⁶ et l'évitement des crises de la balance des paiements¹³⁷.

Il convient de préciser que ces deux deniers objectifs sont souvent visés au même moment et ce, en conformité avec les enseignements de Mundell-Flemming, c'est à dire que les pays visent à la fois l'autonomie de la politique monétaire et la défense d'un taux de change fixe ou au moins comme il a été souligné par Alesina à fournir un certain degré d'autonomie de la politique monétaire sous un système de taux de change intermédiaire¹³⁸.

Un autre objectif lié à celui sus-indiqué concerne celui de la facilitation de l'imposition de la richesse ou de la fortune et des revenus en gardant les capitaux dans l'économie domestique. Une étude de Mathieson et Rojas –suarez(1993) avance en effet parmi les raisons essentielles de l'imposition des restrictions sur les transactions du compte de capital, le maintien de la base fiscale nationale¹³⁹.

Ainsi, si l'on tient compte des objectifs généraux des contrôles de capitaux indiqués ci-dessus et de la spécificité des flux internationaux de capitaux, cela permet d'entrevoir le cadre général susceptible de permettre de dégager les éléments pertinents relatifs aux facteurs économiques motivant la mise en place de contrôle des capitaux des résidents.

Les facteurs économiques explicatifs des contrôles des changes visant les opérations financières des résidents peuvent-à l'aune d'une analyse synthétique de la littérature économique au sujet des contrôles des changes- être scindés en deux cadres analytiques (plus ou moins inter reliés),à savoir un cadre se focalisant sur les causes d'origine interne c'est-à-dire celles afférentes à l'économie nationale et un autre cadre relatif aux causes d'origine externe c'est-à-dire en relation avec le marché international des capitaux.

Par rapport au premier cadre analytique, il peut globalement être résumé par les caractéristiques structurelles du marché des capitaux national. Ces caractéristiques font que son ouverture totale au marché international peut se traduire par les effets négatifs sus indiqués.

¹³⁵ Nelly, C, J.(1999)"An Introduction to capital Controls", Review of Federal Reserve of ST. Louis, November/December , page 22

¹³⁶ Shneider, B. (2010). " Issues in Capital Account Convertibility in Developing Countries", Overseas Development Institute, stage place, London, juin, page 36.

¹³⁷ Grilli,V et Milesi –Feretti, G,M. (1995). "Economic Effects and Structural Determinants of Capital Controls", IMF Staff Papers, Vol.42,No.3 Sepetember, page 12.

¹³⁸ Alesina, A., R.J. Barro and S. Tenreiro. (2000). "Optimal Currency Areas". In: Gertler, M., Rogoff, K. (Eds.), NBER Macroeconomics Annual, Cambridge, MA: MIT Press, page 4,7.

¹³⁹ Grilli,V et Milesi –Feretti, G,M. (1995). "Economic Effects and Structural Determinants of Capital Controls", IMF Staff Papers, Vol.42,No.3 Sepetember, page 3.

Le deuxième cadre analytique (causes d'origine externe) est relatif au caractère instable et volatil du marché mondial des capitaux faisant que l'ouverture risque de causer des difficultés pour le marché des capitaux national et ce, par effet de contagion.

I-2-1 : Facteurs liés aux caractéristiques structurelles du marché des capitaux national.

L'identification des déterminants des contrôles de changes visant les opérations financières des résidents, revient à identifier les distorsions existantes au niveau du marché domestique des capitaux¹⁴⁰ qui font qu'un marché totalement libre risque de produire les effets pervers précités (offre sous optimale de financement et/ou dépréciation du taux de change).

Les effets pervers, comme indiqué auparavant, consistent en **une offre sous-optimale de financement** de l'économie (pouvant être due à la fuite des capitaux¹⁴¹ ou à une augmentation du taux d'intérêt due à une augmentation de la prime de risque) ou une dépréciation du taux de change insupportable pour l'économie.

Cette démarche rejoint l'approche globale empruntée par la littérature économique en matière de déterminants des contrôles des capitaux « **théorie du second best** » laquelle stipule dans le cadre de l'économie du bien être que des restrictions entravant le libre jeu du marché peuvent améliorer le bien-être global (la règle étant en se référant par exemple aux explications néoclassiques de la libéralisation du compte de capital est qu'elle améliore le bien être¹⁴²), si elles sont utilisées pour corriger d'autres distorsions préexistantes qui ne peuvent pas être corrigées autrement¹⁴³.

La principale distorsion susceptible de générer une baisse de l'offre de financement, consiste dans la **faiblesse structurelle de l'épargne nationale**¹⁴⁴. Ce facteur économique est diversement présenté dans la littérature économique par l'utilisation de concepts ayant la même signification à savoir, le **déficit structurel du compte courant**, la **faiblesse des réserves de change** et le **déficit budgétaire**.

Le lien entre la faiblesse structurelle de l'épargne nationale et le déficit du compte courant réside dans le fait que la faiblesse structurelle de l'épargne se traduit dans le contexte de l'ouverture

¹⁴⁰ L'approche consistant à situer les déterminants des contrôles des capitaux dans les caractéristiques des marchés des capitaux est adoptée à des fins de facilitation de l'analyse. En effet, si les causes directes (celles situées en première ligne) se situent au niveau de certains facteurs liés aux caractéristiques des marchés des capitaux, des causes macroéconomiques plus profondes sont souvent à l'origine de ces facteurs.

¹⁴¹ Shneider, B. (2010). "Issues in Capital Account Convertibility in Developing Countries", Overseas Development Institute, stage place, London, juin, page 52.

¹⁴² Brune, N. and Guisinger, A. (2003). "The Diffusion Of Capital Account Liberalization In Developing Countries", Department of Political Science - Yale University, August, page

¹⁴³ Nelly, C. J. (1999) "An Introduction to capital Controls", Review of Federal Reserve of ST. Louis, November/December, page 24.

¹⁴⁴ Eichengreen, B. (2001). "Capital account Liberalization: What do the cross-country studies tell us?" University of California, Commissioned for the World Bank Economic Review, April., page 13.

commerciale (et également financière) par un écart négatif entre les revenus de ces pays et leurs dépenses nationales (ou ce qui revient au même de l'épargne par rapport aux investissements), c'est-à-dire par un déficit du compte courant¹⁴⁵.

Quant au lien entre la faiblesse structurelle de l'épargne nationale et la faiblesse du niveau des réserves de change, il peut être montré en se référant à l'équation macroéconomique d'équilibre. En effet, selon ladite équation : $S = I + CA$ (S représente l'épargne nationale, I l'investissement global et CA le solde du compte courant), cela signifie qu'une économie ouverte peut épargner soit en développant son stock de capital (I) soit en acquérant des avoirs extérieurs¹⁴⁶. Ces derniers peuvent être détenus soit par des opérateurs économiques non financiers, par les banques ou par la banque centrale.

Ainsi, dans le cadre d'un régime de taux de change intermédiaire (couplé à un système de contrôles de capitaux), une partie des avoirs extérieurs est constituée de réserves de changes détenues par la banque centrale. Par conséquent, le lien devient plus fort entre le cumul des soldes du compte courant (qui correspond à un excédent de l'épargne par rapport aux investissements) et les réserves de change.

Pour ce qui est du lien entre la faiblesse structurelle de l'épargne nationale et le déficit budgétaire, il consiste dans l'existence d'une relation circulaire entre ces deux paramètres macroéconomiques. Cette relation circulaire réside dans le fait que la faiblesse structurelle de l'épargne génère des politiques publiques de déficit public et que par la suite le déficit public lui-même devient un facteur de faiblesse de cette épargne¹⁴⁷.

En effet, des déficits budgétaires structurels récurrents importants participent à l'aggravation de l'épargne structurelle du pays. Ceci peut être expliqué en se référant à l'équation macroéconomique d'équilibre laquelle se présente comme suit :

$Y = C + I + G + X - M$. Où Y désigne le revenu national ou le PIB, C la consommation, I l'investissement et G les dépenses de l'état, M les importations et X les exportations.

On peut faire ressortir de cette égalité l'épargne nationale, soit $S = Y - C - G = I + CA$. CA : compte courant : on suppose pour le moment qu'il est nul ou que l'économie fonctionne en économie fermée.

Si on introduit les impôts dans cette équation, on peut décomposer l'épargne nationale en épargne privée qui correspond à la partie du revenu après déduction des impôts (soit $Y - C - \text{impôts}$) et épargne publique soit les impôts $-G$. Donc, on peut dire que $S = s_p + s_g = I + CA$.

¹⁴⁵ Grilli, V et Milesi-Ferretti, G.M. (1995). "Economic Effects and Structural Determinants of Capital Controls", IMF Staff Papers, Vol.42, No.3 September, page 27.

¹⁴⁶ Krugman, P. et Obstfeld, M. (2002). "Economie Internationale", Editions les Nouveaux Horizons, page 360.

¹⁴⁷ Johnston, R.B. et Tamirisa N, T. (1998). "Why Do Countries Use Capital Control", International Monetary Fund, page 22.

Ainsi, lorsque l'Etat encourt un déficit budgétaire, cela correspond à une valeur négative de la variable « impôts -G » soit une désépargne (épargne précédée du signe moins). Par conséquent, lorsqu'une accumulation de déficits publics est enregistrée par un pays, cela se traduit par une augmentation des dépenses annuelles incompressibles de l'Etat qui par conséquent, toutes choses égales par ailleurs, engendre une baisse de la valeur de l'épargne nationale $S=Y-C-G$.

En définitive, les différents indicateurs de faiblesse structurelle de l'épargne indiqués ci-dessus et désignés dans la littérature par les termes génériques de déséquilibres macroéconomiques chroniques, de déséquilibres internes et externes chroniques ou de fondamentaux, se traduisent une offre sous optimale de financement de l'économie.

D'autres variables qui constituent une conséquence de ces déséquilibres macroéconomiques chroniques sont également citées tels le taux d'inflation élevé, et également le degré d'indépendance de la banque centrale ou de faible crédibilité de l'Etat.

Les déséquilibres chroniques exercent des effets **directs** sur les fuites de capitaux (à travers leurs évolutions prises isolément) et des effets indirects à travers l'impact des autres facteurs (besoin d'une politique de répression financière) lesquels constituent en général des conséquences des déficits chroniques.

Concernant les effets **directs** des déséquilibres chroniques sur les fuites des capitaux, ils s'exercent à travers les trois canaux suivants :

- le premier canal réside dans le fait que lorsque le stock de la dette publique augmente ou atteint un certain seuil, la prime de risque sur les actifs intérieurs augmente, ce qui se traduit par de fortes anticipations ¹⁴⁸ sur le risque de défaut du paiement de ladite dette ¹⁴⁹ ou la crainte d'une dévaluation du taux de change¹⁵⁰.

L'augmentation de la prime de risque engendre de son côté une baisse de la demande pour les actifs domestiques et une augmentation présumée de la fuite des capitaux¹⁵¹.

- le deuxième canal de l'impact des déséquilibres macroéconomiques sur la fuite des capitaux s'exerce à travers l'effet de ces déséquilibres sur les performances en matière d'inflation.

En effet, des déficits budgétaires importants agissent négativement sur le cadre global de mise en œuvre de la politique monétaire, notamment l'efficacité de la politique monétaire et sur l'indépendance de la banque centrale.

¹⁴⁸ Krugman, P. et Obstfeld, M. (2002). "Economie Internationale", Editions les Nouveaux Horizons, page 267.

¹⁴⁹ Mathilde Descures, Cyril Pouvelle, Op cit., page 39.

¹⁵⁰ Généreux, J. (1999), "Introduction à la politique économique", 3ème édition du Seuil, page 175.

¹⁵¹ Mankiw, G.N. (2003). "Macroéconomie", Edition de boeck, page 391.

*Le manque d'indépendance de la banque centrale se traduit de son côté par un élargissement du champ d'utilisation de l'inflation pour le financement du déficit budgétaire ce qui est susceptible d'engendrer de faibles performances en matière d'inflation*¹⁵².

Le taux d'inflation exerce de son côté un impact sur la fuite des capitaux et ce, à travers les deux mécanismes suivants :

- *le premier consiste dans le lien entre taux d'inflation, taux de change et la prime de risque. En effet, il existe un lien étroit prouvé à travers les expériences des différents pays entre le taux d'inflation qu'il soit modéré ou intense et le taux de change. Ce lien a pour conséquence que des augmentations des taux d'inflation se traduisent par des anticipations de dépréciation du cours de change lesquelles ont pour effet une augmentation de la prime de risque sur les taux d'intérêt de la monnaie en question*¹⁵³ ;

- *le deuxième consiste dans le fait que les anticipations inflationnistes exercent un impact direct sur le taux d'intérêt nominal du fait que les prêteurs exigent dans un environnement inflationniste, pour assurer une stabilisation du taux d'intérêt réel,¹⁵⁴ un taux d'intérêt plus élevé.*

Cet effet du taux d'inflation sur le taux d'intérêt nominal (sur le long terme) est désigné sous le nom d'effet fisher.

- *le troisième canal des effets des déficits budgétaires chroniques et de leurs conséquences concerne la crédibilité des autorités de politique économique*¹⁵⁵.

En effet, le degré de crédibilité des autorités économiques d'un pays constitue l'un des déterminants importants des contrôles des capitaux dans la mesure où une faible crédibilité des autorités de politique économique est susceptible de générer en l'absence de contrôles de capitaux des fuites de capitaux¹⁵⁶, des attaques spéculatives contre la monnaie nationale en prévision de dévaluations et par conséquent des déficits de la balance des paiements¹⁵⁷ .

¹⁵² Alesina, A., R.J. Barro and S. Tenreyro. (2000). "Optimal Currency Areas". In: Gertler, M., Rogoff, K. (Eds.), NBER Macroeconomics Annual, Cambridge, MA: MIT Press, page 15.

¹⁵³ Mankiw, G.N. (2003). "Macroéconomie", Edition de boeck, page 389.

¹⁵⁴ du fait que les prêteurs sont des épargnants et que le but de l'épargne est la consommation future laquelle implique la prise en compte du taux d'intérêt réel qui constitue le seul indicateur mesurant les biens et les services qu'un épargnant pourra acheter en compensation de la consommation dont il se prive aujourd'hui

¹⁵⁵ Shneider, B. (2010). "Issues in Capital Account Convertibility in Developing Countries", Overseas Development Institute, stage place, London, juin, page 42.

¹⁵⁶ Shneider, B. (2010). "Issues in Capital Account Convertibility in Developing Countries", Overseas Development Institute, stage place, London, juin, page 59.

¹⁵⁷ Nelly, C.J. (1999) "An Introduction to capital Controls", Review of Federal Reserve of ST. Louis, November/December, page 20.

La crédibilité qui constitue un facteur important dans le fonctionnement des marchés des capitaux peut générer des phénomènes des fuites de capitaux en interaction avec les autres facteurs de stabilité macroéconomique en agissant à cet égard comme un facteur aggravant mais peut également exercer un impact négatif par elle-même (c'est-à-dire même lorsque les fondamentaux sont satisfaisants) .

*Pour ce qui est des **effets indirects** des déséquilibres macroéconomiques publics effectifs ou potentiels sur la fuite de capitaux, ils consistent dans le fait que des contextes globaux de déficit budgétaire et de dette publique importants (surtout à court terme ou lorsque les instruments de la dette à long terme sont indexés sur les taux d'intérêt à court terme), la variabilité à la hausse des taux d'intérêt peut devenir particulièrement nuisible¹⁵⁸.*

Cette sensibilité à la hausse des taux d'intérêt est susceptible, entre autres, d'alimenter le besoin d'un système financier réprimé¹⁵⁹. Ce dernier concept désigne la configuration du système financier en vigueur dans la majorité des pays sous-développés¹⁶⁰(et également dans certains pays développés) après la deuxième guerre mondiale et qui se caractérise par un plafonnement des taux d'intérêt, un système d'allocation des crédits à travers le mécanisme des emplois obligatoires à destination des besoins gouvernementaux, ou des industries favorisées appartenant à l'état, un plafonnement du crédit et une faible concurrence dans le secteur financier.

Ces systèmes ayant comme effet général des taux d'intérêt réels bas artificiels engendrent la fuite des capitaux à la recherche des rendements plus élevés. Ceci explique le fait que les contrôles des capitaux ont été souvent associés aux politiques de répression financière¹⁶¹ au point d'être considérés comme une composante entière de ladite politique.

Il convient de souligner par ailleurs que la faiblesse structurelle de l'épargne est elle-même liée au revenu par habitant lequel constitue le principal déterminant de l'offre d'épargne. En effet, plus le revenu par habitant est faible, plus le taux de substitution inter temporel de la consommation (l'épargne étant par définition une substitution inter temporelle de la consommation) est faible et plus l'épargne sera faible et ce, quelle que soit l'importance des autres variables agissant sur l'épargne telle le taux d'intérêt par exemple¹⁶².

En définitive, les pays qui présentent un profil économique se caractérisent par une faiblesse structurelle de l'épargne sous ses différentes formes présentées ci-dessus et avec ses diverses conséquences choisissent d'opter pour des systèmes de contrôles des changes sur les

¹⁵⁸ Grilli, V et Milesi -Feretti, G.M. (1995). "Economic Effects and Structural Determinants of Capital Controls", IMF Staff Papers, Vol.42, No.3 September, page 8 .

¹⁵⁹ Shneider, B. (2010). " Issues in Capital Account Convertibility in Developing Countries", Overseas Development Institute, stage place, London, juin, page 40

¹⁶⁰ Nelly, C, J.(1999)"An Introduction to capital Controls", Review of Federal Reserve of ST. Louis, November/December, page 12.

¹⁶¹ Grilli, V et Milesi -Feretti, G.M. (1995). "Economic Effects and Structural Determinants of Capital Controls", IMF Staff Papers, Vol.42, No.3 September , page 2 .

¹⁶² G.M Ferrety, Why controls ? theory and evidence, Op cit, page 229.

opérations financières des résidents et ce, pour éviter des situations d'offres sous optimales de financement.

Cette dernière conséquence peut être considérée comme éventuelle dans la mesure où l'intensité de son impact varie en fonction de la situation du marché financier international. En effet, un contexte de marché financier international caractérisé par une baisse de l'épargne mondiale est susceptible d'aggraver l'offre de financement sur le marché domestique des capitaux, alors qu'un contexte de surliquidité sur le marché financier international, l'effet sur le marché national de capitaux serait de moindre ampleur¹⁶³.

Il convient enfin de souligner qu'un autre facteur important peut générer des distorsions au niveau du marché national des capitaux génératrices de fuites de capitaux à savoir, le cadre global relatif aux investissements lequel recouvre un ensemble de facteurs, notamment ceux d'ordre fiscal tel le cas de l'existence de déviations par rapport aux niveaux mondiaux, ceux liés aux risques politiques d'expropriation, ou au cadre général défavorable de gouvernance ou de régulation économique domestique telles les règles de la concurrence etc.

I-2-2 : Facteurs externes relatifs à la nature des flux internationaux de capitaux.

L'explication des contrôles des changes visant les opérations financières des résidents par la nature des flux mondiaux de capitaux se déduit d'un ensemble de travaux effectués au sujet des déterminants des contrôles des changes¹⁶⁴ lesquels considèrent que les flux de capitaux de court terme, notamment ceux de portefeuille, peuvent être importants et volatils et affectés par des comportements moutonniers et ce, en raison, entre autres, de problèmes d'imperfection et d'asymétrie de l'information.

Ces mouvements importants et volatils sont susceptibles d'engendrer des perturbations macroéconomiques à ampleur variable pouvant même générer des crises systémiques¹⁶⁵, au niveau des deux principaux segments précédemment cités du marché global des titres financiers à savoir, le marché des capitaux et le marché des changes.

Au niveau du marché des capitaux, des fluctuations importantes peuvent être générées par ces flux avec des conséquences macroéconomiques négatives¹⁶⁶ pouvant exercer des effets de contagion sur flux de capitaux des résidents¹⁶⁷.

¹⁶³ Johnston, R.B. et Tamirisa N,T . (1998). "Why Do Countries Use Capital Control", International Monetary Fund, page 22.

¹⁶⁴ Grilli, V et Milesi –Feretti, G,M. (1995). "Economic Effects and Structural Determinants of Capital Controls", IMF Staff Papers, Vol. 42, N° 3 September, page 520.

¹⁶⁵ Nelly, C, J.(1999)"An Introduction to capital Controls", Review of Federal Reserve of ST. Louis, November/December, , page 20

¹⁶⁶ Alesina, A, Grilli, V et Milesi-Ferreti, G, M. (1993). "The political Economy of Capital Controls", National Bureau of Economic Research, May, page 11.

¹⁶⁷ Shneider, B. (2010). " Issues in Capital Account Convertibility in Developing Countries", Overseas Development Institute, stage place, London, juin, page 56.

Quant au marché des changes , ces flux peuvent générer des pressions importantes sur le taux de change avec comme conséquence –dans le cas de régimes de taux de change fixes- des fluctuations importantes des réserves de change, des pressions sur la balance des paiements dont l’ampleur peut être menaçante pour la soutenabilité du régime de taux de change existant.

En définitive, les contrôles des changes peuvent être conçus, compte tenu des éléments précédents, comme une ligne de défense à court terme mise en place dans une logique de précaution afin d’enrayer un effet de contagion éventuel¹⁶⁸.

I-3 : Déterminants des contrôles des opérations financières des non-résidents.

L’identification des déterminants des contrôles des changes visant les opérations financières des non-résidents suggère -à l’instar de la démarche empruntée pour les contrôles des changes sur les opérations financières des résidents- de faire un rappel de la définition et des objectifs desdits types de contrôle.

En effet, les contrôles des changes visant les opérations financières des non-résidents peuvent être définis comme les instruments (dispositifs administratifs) visant à limiter le volume de l’offre de devises (demande de la monnaie nationale) motivée par l’acquisition par les non-résidents d’actifs financiers domestiques.

Les actifs financiers domestiques peuvent être scindés en deux principales catégories à savoir, la monnaie nationale achetée contre devises et les différents actifs du marché national des capitaux.

Quant aux objectifs des contrôles des changes des opérations des financières des non-résidents, ils visent (par analogie avec ceux relatifs aux résidents présentés ci-dessus) à éviter toutes les influences négatives susceptibles d’être générées par les flux entrants de capitaux à savoir, des pressions à la baisse des cours des actifs financiers nationaux (taux d’intérêt)et de la valeur des monnaies étrangères(cours de change au certain de la monnaie nationale contre les devises)¹⁶⁹.

Concernant l’objectif d’évitement de la baisse des taux d’intérêt, ce dernier est diversement présenté dans la littérature économique : expansion de l’offre de monnaie avec des conséquences inflationnistes éventuelles ou ce qui revient au même une perte de l’autonomie de la politique monétaire¹⁷⁰ tel est le cas de l’Allemagne entre 1972 et 1974 ou du Chili durant les années 1990.

¹⁶⁸ Johnston, R.B. et Tamirisa N,T . (1998). “Why Do Countries Use Capital Control”, International Monetary Fund, page 11.

¹⁶⁹ Alesina, A, Grilli, V et Milesi-Ferreti, G, M. (1993). “The political Economy of Capital Controls“, National Bureau of Economic Research, May, page 4.

¹⁷⁰ Nelly, C, J.(1999)”An Introduction to capital Controls”, Review of Federal Reserve of ST. Louis, November/December, page 30

Pour ce qui est de l'objectif d'évitement de la baisse des cours des monnaies étrangères(ou ce qui revient au même de l'appréciation du cours de la monnaie nationale au certain), on utilise également les formulations de surplus de la balance des paiements avec évidemment leurs conséquences en terme de l'augmentation des réserves des changes et des coûts budgétaires générés par l'augmentation desdites réserves.

L'objectif d'évitement de l'appréciation du cours de la monnaie nationale constitue l'un des paramètres importants de la politique économique et ce, en raison des liens présumés entre les taux de change réels et les performances en matière d'exportation lesquelles exercent un impact important sur la croissance économique dans une économie à forte intégration commerciale¹⁷¹.

Il est à préciser que les deux objectifs précédemment indiqués à savoir, l'évitement de la baisse des taux d'intérêt et l'appréciation des taux de change sont souvent cités en même temps au niveau de la littérature économique et ce, en conformité avec les enseignements du modèle Mundell-Flemming.

En définitive, les déterminants des contrôles de changes visant les opérations financières des non-résidents (contrôles des flux entrants) peuvent être décelés- en se référant au même cadre d'analyse que celui établi pour les contrôles des changes visant les opérations financières des résidents- en différenciant lesdits déterminants en deux catégories à savoir, des déterminants d'origine interne ou plus précisément se situant plus exactement dans certains dysfonctionnements du marché des capitaux domestique et des déterminants d'origine externe en relation avec le marché international des capitaux.

I-3-1 : Facteurs liés aux caractéristiques structurelles du marché des capitaux national

A l'instar du schéma adopté pour les contrôles des changes visant les opérations financières des résidents, on peut globalement rechercher les causes au niveau des deux principales composantes du marché national des capitaux à savoir, l'offre de financement ou l'épargne nationale et la demande de financement notamment l'investissement.

a) L'offre de financement

L'offre de financement ou le niveau de l'épargne nationale affecte les choix en matière de contrôle des changes des non-résidents dans le sens opposé que celui pour les contrôles des changes des résidents.

En effet les pays avec un faible taux d'épargne optent pour l'ouverture de leur compte de capital dans le sens de la libéralisation des opérations financières des non-résidents¹⁷². Ceci est

¹⁷¹ Cooper R. N.(1999) "Should Capital Controls Be Banished ? ",Harvard University, Brookings papers on Economic Activity, page 24.

¹⁷² Brune, N. and Guisinger, A. (2003). " The Diffusion Of Capital Account Liberalization In Developing Countries", Department of Political Science - Yale University, August, page 17.

supposé donner à l'économie en question l'accès à l'épargne globale avec des taux d'intérêt bas ce qui est susceptible d'accroître l'investissement, la consommation domestique et de lisser les dépenses inter temporelles permettant ainsi plus de dépenses (consommation d'aujourd'hui) et ce, dans la perspective de remboursements par des rendements des investissements supérieurs à l'avenir¹⁷³.

Toutefois, les pays avec un niveau élevé d'épargne structurelle n'adoptent pas en général des dispositifs de contrôle des changes et ce, en raison de l'intervention d'un troisième facteur qui annule la nécessité de l'adoption de dispositifs de contrôles des changes à savoir, le régime de taux de change. En effet, les pays à niveau d'épargne structurelle élevée adoptent souvent des régimes de taux de change flexibles ce qui annule le besoin, comme indiqué ci-dessus, de la mise en place d'un dispositif de contrôles de changes.

Par ailleurs, on peut considérer à des fins de cohérence avec le schéma développé pour l'explication des contrôles des changes des opérations financières des résidents, qu'une forme particulière d'épargne agit sur le choix en matière de contrôles des changes visant les opérations financières des non-résidents. En effet, les pays qui se caractérisent par une épargne monétaire ou structurelle importante liée à un historique d'accroissement de liquidité important en conséquence de politiques monétaires expansionnistes importantes, sont susceptibles d'adopter des politiques de contrôles sur les flux financiers des non-résidents¹⁷⁴ (cas du Chili durant les années 1990) et ce, en tant qu'instrument complémentaire aux politiques de stabilisation des dépenses.

Ces politiques de stabilisation destinées à faire baisser les dépenses sont généralement souvent associées à des taux d'intérêt élevés lesquels sont susceptibles de causer des flux de capitaux importants accroissant l'offre de monnaie et pouvant mettre en péril le contrôle de l'inflation¹⁷⁵, ce qui nécessite par conséquent la mise en place de restrictions à l'entrée de capitaux.

Par ailleurs et au-delà des objectifs macroéconomiques justifiant le recours aux contrôles des capitaux explicités ci-dessus, certains contrôles ciblant des catégories particulières de flux entrants de capitaux tels les emprunts contractés par les agents non-financiers (personnes physiques et entreprises non-financières) visent plutôt des objectifs microéconomiques particuliers, notamment sectoriels.

Ces objectifs relèvent globalement de l'argument des politiques « d'industries naissantes ». Cet argument est une ancienne idée utilisée originellement dans les échanges internationaux de biens et qui justifie les tarifs sur ces marchés par la protection des firmes domestiques ayant une taille relativement petite par rapport à celle étrangère laquelle les rend incapable de les concurrencer sur une base égale.

¹⁷³ Palley, T.I. (2009). "Rethinking the economics of capital mobility and capital controls", Brazilian Journal of Political Economy, Vol 29, No 3(115), PP 15-34, July-September, page 14.

¹⁷⁴ Ce type d'instrument de dispositif est particulièrement établi dans le cadre de plan de stabilisation tel est le cas de l'Allemagne entre 1972 et 1974 (Martson, 1995)

¹⁷⁵ Grilli, V et Milesi-Feretti, G.M. (1995). "Economic Effects and Structural Determinants of Capital Controls", IMF Staff Papers, Vol.42, No.3 September, page 12.

Ainsi, cet argument stipule, tel qu'il est appliqué au marché des capitaux, que certains contrôles de capitaux sont utilisés pour protéger les marchés financiers sous-développés de la compétition étrangère¹⁷⁶.

b) la demande de financement

Les facteurs en relation avec la demande de financement notamment l'investissement recouvrent certains facteurs explicatifs de contrôles de capitaux sélectifs visant certaines catégories ou l'ensemble des investissements directs dans un pays donné. Ces facteurs peuvent soit être liés à des préoccupations extra économiques (sociales, sectorielles, stratégiques)¹⁷⁷ soit concerner des aspects relatifs à la politique commerciale.

Concernant la première catégorie sus indiquée, et au-delà de certaines restrictions sectorielles à ampleur limitée et en relation avec les cadres de réglementaires de certains secteurs, les contrôles importants relatifs à cette catégorie d'investissement sont souvent plus importants dans les pays ayant un niveau du revenu par habitant élevé lesquels comprennent des pays à niveau supérieur de développement économique ou des pays producteurs de pétrole¹⁷⁸.

Pour ce qui est de la deuxième catégorie sus indiquée, elle concerne les investissements directs dans des secteurs de substitution à l'importation (les secteurs protégés de la compétition des importations par des barrières tarifaires relativement élevées). En effet, certains pays imposent des barrières tarifaires et non tarifaires élevées pour protéger certaines activités ou secteurs et exigent en complément à cette politique commerciale protectionniste des restrictions à l'accès de ces secteurs à travers des investissements visant à contourner ces barrières.

Cet argument peut avoir une certaine vraisemblance comme cela a été démontré par Moran (1998) qui soutient dans son évaluation de plusieurs projets d'investissement direct dans les pays sous-développés que le tiers de ces investissements auraient été non profitables si lesdits pays n'avaient pas des barrières élevées. Ce type de contrôles avec de telles motivations est mis en place dans certains pays à faibles niveaux de développement¹⁷⁹.

I-3-2 : Facteurs d'origine externe (nature des flux internationaux de capitaux).

Les flux de capitaux en particulier ceux de portefeuille se caractérisent par leur volatilité laquelle peut générer des impacts négatifs sur la stabilité macroéconomique d'un pays donné en

¹⁷⁶ Nelly, C. J. (1999) "An Introduction to capital Controls", Review of Federal Reserve of ST. Louis, November/December, page 26.

¹⁷⁷ Ariyochi, page 27.

¹⁷⁸ Johnston, R.B. et Tamirisa N.T. (1998). "Why Do Countries Use Capital Control", International Monetary Fund, page 27.

¹⁷⁹ Evenett, S. J. (2000). "Capital Controls : Theory, Evidence and Policy Advice, Review of International Finance", page 3.

affectant à cet égard le niveau du taux de change (overshotting), ou des taux d'intérêt, ce qui est de nature à menacer la soutenabilité d'un système de taux de change fixe¹⁸⁰.

Ces raisons font que les contrôles sur les flux entrants de capitaux peuvent être mis en place aux fins de limiter le bassin des capitaux pouvant quitter le pays(en période de basse conjoncture ou de crise)¹⁸¹ ainsi que l'effet de contagion qu'ils peuvent exercer sur les flux des résidents¹⁸².

Les contrôles sur les flux entrants peuvent jouer à cet effet une fonction préventive en empêchant les flux entrants qui peuvent être importants en période de boom et de minimiser ainsi les chances d'un brusque renversement de tendance¹⁸³.

II/ Effets des contrôles des changes.

L'analyse de la littérature économique relative aux effets des contrôles des changes requiert la distinction desdits effets par type de régimes de contrôles des changes, pour les raisons intuitives et empiriques suivantes :

- au niveau intuitif, plusieurs économistes considèrent que les régimes de contrôles des changes diffèrent quant à leurs objectifs, leur intensité et selon qu'il s'agit de ceux quantitatifs ou à base de prix, ce qui se traduit par conséquent par des différences au niveau de leurs efficacités ;

- au niveau empirique, les études menées au sujet de l'efficacité des contrôles des changes considérés de façon uniforme ont échoué à dégager des conclusions convaincantes, claires et définitives (parfois même les conclusions sont contradictoires). Ceci a été expliqué par plusieurs économistes par l'hétérogénéité des contrôles des changes¹⁸⁴.

En définitive, la littérature économique développée au sujet des effets des contrôles des changes permet de différencier les effets des contrôles des changes selon :

-la typologie selon le type de politiques de contrôle des changes adoptées ;

-la rigueur en matière d'application des politiques de contrôle des changes.

¹⁸⁰ Grilli, V et Milesi -Feretti, G.M. (1995). "Economic Effects and Structural Determinants of Capital Controls", IMF Staff Papers, Vol.42, No.3 September,, page 7.

¹⁸¹ Nelly, C, J. (1999) "An Introduction to capital Controls", Review of Federal Reserve of ST. Louis, November/December, page 48.

¹⁸² Shneider, B. (2010). " Issues in Capital Account Convertibility in Developing Countries", Overseas Development Institute, stage place, London, juin , page 56.

¹⁸³ Bird G. et.Rajan, R, S. (2000). "Restraining International capital Movements : What Does It Mean ? ",Centre for International Economic Studies, Policy Discussion Paper, No 0014, University of Adelaide, Australia, March , page 15.

¹⁸⁴ Eichengreen,B.(2001). "Capital account Liberalization: What do the cross-country studies tell us? "University of California, Commissioned for the World Bank Economic Review, April page 44.

II-1 : Efficacité selon le type de politiques de contrôle des changes adoptées.

Les études effectuées au sujet de l'efficacité des politiques de contrôle des changes selon le type de régimes de contrôle des changes, font ressortir les deux principales conclusions suivantes :

-les régimes de contrôle des changes convertibles pour les opérations courantes et restrictifs pour les opérations financières des résidents sont généralement peu efficaces en matière de réalisation de leurs objectifs de limitation des fuites de capitaux par les résidents.

Cette faible efficacité est due au fait que ce type de régimes engendre des mécanismes de contournement de la réglementation des changes, variables selon le types d'opérations libéralisées suivantes :

- pour les transactions commerciales, le mécanisme de contournement très commun utilisé consiste dans des pratiques comme la surfacturation des importations et sous facturation des exportations « leads et lags »¹⁸⁵. Ces transactions créent ainsi le champ pour des transactions de capitaux déguisées diminuant l'intensité et l'efficacité des contrôles des capitaux ;

- pour les opérations liées aux mouvements des personnes physiques telles celles relatives aux transferts courants etc., des opérations de compensation peuvent avoir lieu¹⁸⁶ et prendre des dimensions importantes, permettant par conséquent la réalisation d'opérations de compte de capital non autorisées. Ce phénomène a été observé de façon notoire en Indonésie dans les années 1980 et 1990 où les liens forts entre les indonésiens d'origine chinoise et leurs proches à Singapour et Hongkong ont réduit fortement l'effectivité et l'intensité des contrôles des capitaux en Indonésie¹⁸⁷.

- pour les opérations financières que ce soient celles induites par les opérations commerciales¹⁸⁸ telles que celles relatives au financement des opérations commerciales ou celles indépendantes telles que les investissements directs étrangers ou les opérations d'investissements de portefeuille, le champ de contournement se trouve élargi grâce notamment à l'expansion des innovations financières et au développement d'instruments financiers complexes¹⁸⁹.

¹⁸⁵ Grilli, V et Milesi -Feretti, G.M. (1995). "Economic Effects and Structural Determinants of Capital Controls", IMF Staff Papers, Vol.42, No.3 September, page 525 .

¹⁸⁶ International Monetary Fund. (2005). "The IMF's Approach of Capital Account Liberalization", Independent Evaluation Office, page 47.

¹⁸⁷ Cooper R. N.(1999) "Should Capital Controls Be Banished ? ", Harvard University, Brookings papers on Economic Activity, page 49.

¹⁸⁸ Vaté, M.(1999). " leçons d'économie politique", Edition Economica.

¹⁸⁹ Johnston, R.B. et Tamirisa N,T . (1998). "Why Do Countries Use Capital Control", International Monetary Fund, page 20.

- **les contrôles des changes visant les opérations financières des non-résidents** à travers l'utilisation d'instruments indirects sont, en revanche, généralement plus efficaces que ceux visant les opérations financières des résidents¹⁹⁰.

Cette conclusion dégagée à partir de plusieurs études consacrées à ce sujet doit être, toutefois, nuancée au regard des conclusions d'autres études lesquelles considèrent que l'efficacité des régimes de contrôle des changes restrictifs pour les opérations financières des non-résidents dépend de la nature des opérations financières ciblées.

En effet, ces études ont montré que les dispositifs de contrôles des changes sur les opérations financières de non-résidents ciblant les flux de dette notamment ceux bancaires à court terme ont obtenu des résultats positifs, alors que les dispositifs de contrôles des changes sur les opérations financières de non-résidents ciblant les opérations autres que les flux de dette autres que celles bancaires ont obtenu des résultats négatifs.

Les exemples suivants tirés des expériences de pays confirment cette dernière assertion :

▪ **l'exemple le plus cité à ce niveau est celui du Chili** qui a introduit des contrôles sélectifs ciblant les flux de dette à court terme bancaires au milieu des années 1990. Ces contrôles ont eu des résultats positifs reconnus au niveau international et confirmés par l'étude économétrique effectuée par Edwards laquelle a démontré que les contrôles adoptés par le Chili ont été efficaces à la fois en terme de leurs effets prix et de leurs effets quantité.

En effet, au niveau de l'effet prix, le Chili a pu maintenir des taux d'intérêt à court terme significativement plus élevés que ceux prévalant sur les marchés mondiaux.

Pour ce qui est de l'effet quantité des contrôles chiliens, l'étude d'Edwards a également conclu que ces contrôles ont aidé à protéger le Chili durant la crise financière mexicaine au début de l'année 1995 et durant les crises des marchés financiers asiatiques de 1997-1998¹⁹¹.

Edwards (1999) a donné comme preuve de cela, la différence dans la composition des flux entrants de capitaux avant et après l'introduction des mesures de contrôles. En effet, avant l'introduction de ces mesures de contrôles, la part des flux de capitaux à long terme dans le total des flux entrants de capitaux était de moins de 10%(plus précisément de 1988 à 1990, soit 3 ans avant l'introduction de ces contrôles).

Cette part est passée à plus de 90% et était par ailleurs supérieure à celle des autres pays conférant, par conséquent, un argument supplémentaire de l'efficacité de ces contrôles chiliens¹⁹².

¹⁹⁰ Bird G. et. Rajan, R. S. (2000). "Restraining International capital Movements : What Does It Mean ? ", Centre for International Economic Studies, Policy Discussion Paper, No 0014, University of Adelaide, Australia, March, page 16.

¹⁹¹ Cooper R. N.(1999) "Should Capital Controls Be Banished ? ", Harvard University, Brookings papers on Economic Activity, page 44 .

¹⁹². Evenett, S. J. (2000). "Capital Controls : Theory, Evidence and Policy Advice, Review of International Finance", page 15.

▪ **A l’opposé, le cas de la Corée, de la Thaïlande et de l’Indonésie** ¹⁹⁵

lesquels ont maintenu des contrôles sur les opérations financières des non-résidents tout en libéralisant les emprunts extérieurs notamment bancaires, ont connu une crise en 1997 ¹⁹⁶ due non pas à l’inefficacité des mesures partielles de contrôles de capitaux sur les opérations des non-résidents mais à la libéralisation mal encadrée des flux de dette à court terme contractés par les banques ¹⁹⁷.

II-2 : Efficacité des contrôles des changes selon le degré rigueur en matière d’application des politiques de contrôle des changes.

L’approche de l’efficacité des contrôles des changes selon la rigueur d’application desdits contrôles considère que la rigueur d’application est déterminante en matière d’efficacité de ces contrôles dans la mesure où plus les capacités administratives en la matière sont importantes, plus degré d’intensité des contrôles des capitaux est important et plus l’efficacité est importante et vice versa.

La rigueur d’application est appréhendée à travers plusieurs critères, notamment l’état général de la gouvernance dans un pays donnée ainsi que le type d’administration en charge de l’application de la politique de contrôle des changes ¹⁹⁸.

CONCLUSION

Ce chapitre a présenté dans un cadre uniforme les aspects **conceptuels et théoriques** relatifs à la **politique de contrôle des changes** entendue comme l'ensemble des dispositions réglementaires visant à limiter le volume potentiel de la demande ou de l'offre de devises sur le marché des changes d'un pays.

La politique de contrôle des changes se distingue ainsi de la politique de taux de change dans la mesure où cette dernière agit sur le **paramètre « prix »** du marché des changes, alors que la politique de contrôle des changes agit sur le **paramètre « quantité »**.

Les aspects **conceptuels** relatifs à la **politique de contrôle des changes** présentés ont permis de dresser une typologie des différents régimes de contrôle des changes. Cette typologie sera utile pour opérer une analyse descriptive des politiques de contrôle des changes adoptées par les différents pays, notamment le Maroc.

Quant aux aspects **théoriques** relatifs à la **politique de contrôle des changes**, ils ont permis essentiellement d'identifier les déterminants des choix de régimes de contrôle des changes restrictifs. Ces déterminants ont été classés en deux catégories à savoir :

- une première catégorie qu'on pourrait qualifier de déterminants d'ordre général, dans la mesure où ces déterminants s'appliquent à tous les types de régimes de contrôle des changes. Ces déterminants comprennent le **régime de taux de change**, le **degré de stabilité des marchés de capitaux** et le **degré d'efficacité des dispositifs de contrôle des changes existants** ;

- une deuxième catégorie de facteurs qualifiés de déterminants spécifiques, du fait qu'il s'agit de déterminants distincts selon les deux principales catégories de régimes de contrôle des changes à savoir ,les régimes de contrôle des changes visant les opérations financières des résidents(contrôle des flux sortants) et ceux s'appliquant aux opérations financières des non-résidents(contrôle des flux entrants).

L'identification des déterminants des contrôles des changes revêt, par ailleurs, une utilité pratique, au regard de l'indispensable connaissance desdits déterminants pour l'appréciation de la pertinence du régime de contrôle des changes choisi par un pays donné et de surcroît de propositions de modifications dudit régime.

En effet, l'évaluation de la situation globale d'une économie donnée à l'aide de ces critères permettra de s'exprimer sur l'opportunité de maintenir un régime de contrôle des changes restrictif ou au contraire de procéder au démantèlement de ce régime.

Cet exercice sera effectué au niveau du chapitre 4 qui sera consacré à l'analyse de la pertinence du régime de contrôle des changes du Maroc à travers l'application des critères ci-dessus identifiés dans le présent chapitre.

CONCLUSION DE LA PREMIERE PARTIE

Cette première partie a présenté dans un cadre uniforme les éléments conceptuels et théoriques relatifs à la politique de change entendue comme l'ensemble des choix structurels en matière de modes de régulation du marché des changes d'un pays donné.

Ces éléments seront ainsi réinvestis pour l'établissement d'une étude **descriptive** et **analytique** de la politique de change adoptée par le Maroc.

Les éléments permettant de **décrire** la politique de change tels qu'ils ont été développés dans la première partie de ce travail consistent à identifier :

- la **politique de taux de change** adoptée par un pays donné c'est à dire le type :

- de **régime de taux de change** c'est-à-dire le choix opéré par les autorités d'un pays d'un certain comportement du taux de change de sa monnaie par rapport aux devises des autres pays, sur un horizon temporel donné(en général le moyen et long terme)¹⁹³. Ce choix consiste généralement à choisir entre des régimes fixes et ceux flexibles ;

- de **système d'ancrage** dans le cas où le pays en question opte pour un régime fixe, c'est à dire le type d'ancrage à savoir, un ancrage à une monnaie appelé ancrage uni monétaire ou un ancrage à plus d'une monnaie appelé ancrage pluri monétaire.

- la politique de contrôle des changes choisie par un pays donné, soit généralement le choix entre un régime de convertibilité totale et celui d'un régime restrictif pour les opérations financières des résidents (étant donné que la majorité des pays dans le monde ont un régime convertible pour les opérations courantes et les opérations financières des non-résidents).

Quant au niveau **analytique**, il correspond essentiellement en reprenant éléments développés dans la première partie à dresser une analyse critique de la politique de change existante dans un pays donné, c'est-à-dire à analyser la pertinence des deux composantes de la politique de change, à savoir la politique de taux de change (régime de taux de change, système d'ancrage et niveau de taux de change) et le régime de contrôle des changes.

L'analyse de la pertinence du régime de taux de change peut être effectuée au travers l'application des critères de choix de régimes de taux de change au cas d'une économie donnée à savoir, le critère de la taille, de la nature des chocs économiques et de la diversification.

Quant à l'analyse de la pertinence du système d'ancrage, elle peut être effectuée en utilisant des méthodes descriptives et économétriques.

¹⁹³ KAMAR, B. (2006), Politiques de change et globalisation : le cas de l'Egypte, Editions l'Harmattan, Paris, Page 16.

Pour ce qui est de l'évaluation de la pertinence du régime de contrôle des changes du Maroc, elle peut être opérée à travers la vérification des éléments déterminant le choix de régimes de contrôle des changes dans le cas du pays objet de l'étude.

DEUXIEME PARTIE : ANALYSE DE LA PERTINENCE ECONOMIQUE DE LA POLITIQUE DE CHANGE DU MAROC.

*L'analyse de la pertinence économique de la **politique de change** du Maroc portera sur les deux composantes précitées de cette politique, à savoir la **politique de taux de change** et celle de **contrôle des changes**.*

*L'analyse de la pertinence de la **politique de taux de change** du Maroc (troisième chapitre) consistera concrètement à apporter des éléments de réponse aux trois questions suivantes :*

- le régime d'ancrage conventionnel adopté par le Maroc est-il approprié au regard des différents critères établis par la littérature économique à cet effet ; ou doit-il être abandonné en faveur d'un régime de taux de change plus flexible ?

- le système d'ancrage adopté jusqu'à la fin de l'année 2014 consistant en un panier de devises constitué de 80% d'euros et de 20% de dollar USA est-il pertinent ?

- le niveau de taux de change est-il approprié ?

*Quant à l'analyse de la pertinence du **régime de contrôle des changes** adopté par le Maroc (quatrième chapitre), elle consistera concrètement à apporter des éléments de réponse à la question suivante : le régime de contrôle des changes du Maroc qui se caractérise par la convertibilité pour les opérations courantes et les opérations financières des non-résidents et par une convertibilité partielle pour les opérations financières des résidents est-il approprié pour le cas de l'économie marocaine ? Ou dit autrement, le Maroc peut-il mettre en place un régime de convertibilité totale du dirham ?*

CHAPITRE 3 : ANALYSE DE LA PERTINENCE ECONOMIQUE DE LA POLITIQUE DE TAUX DE CHANGE DU MAROC.

Comme il est indiqué ci-dessus, l'analyse de la pertinence de la politique de taux de change du Maroc portera sur les trois composantes de ladite politique à savoir, le régime de taux de change, le système d'ancrage et le niveau de taux de change.

L'analyse de la pertinence du régime de taux de change du Maroc sera effectuée en suivant une approche méthodologique consistant en une double approche, théorique et empirique.

L'approche théorique sera opérée au travers l'application des critères de choix de régimes de taux de change au cas de l'économie marocaine à savoir, le critère de la taille, la nature des chocs économiques et de la diversification .

Quant à l'approche empirique, elle sera effectuée par le biais de l'observation des régimes de taux de change en vigueur dans des pays considérés comme comparables au Maroc au regard de critères bien définis qui seront précisés ci-après.

Pour ce qui est de l'analyse de la pertinence du système d'ancrage actuel du Maroc, plus particulièrement de la pondération des devises du panier de fixation du taux de change du dirham, elle sera opérée sur la base d'une étude économétrique qui s'inspire de celle effectuée par Bénassy-Quere (1999).

Section 1 : Analyse de la pertinence économique du régime de taux de change du Maroc.

Avant de procéder à l'analyse de la pertinence économique du régime de taux de change du Maroc, il convient d'opérer en premier lieu une présentation descriptive du régime de taux de change adopté par le Maroc.

En effet, le régime de taux de change existant au Maroc est qualifié selon la taxonomie du FMI de régime d'ancrage conventionnel. Il s'agit d'un régime –faisant généralement partie des régimes intermédiaires -dans lequel le pays rattache officiellement sa monnaie, à un taux fixe à une autre monnaie ou à un panier composé de monnaies¹⁹⁴.

Dans une perspective historique, l'analyse des régimes de taux de change adoptés par le Maroc depuis l'indépendance et la création du Dirham le 17 octobre 1957, montre que le Maroc est resté dans la même catégorie de régimes de taux de change et ce, en dépit du changement opéré en 1973 à travers l'ancrage du dirham à un panier de devises.

En effet, ce changement n'a concerné que la monnaie ancre(ou les monnaies d'ancrage) et ne constitue pas de surcroît un changement de régime de taux de change.

Au niveau mondial, on recense – selon le rapport annuel du FMI sur les arrangements et restrictions change publié en 2014-à peu près quarante pays membres du FMI qui adoptent un régime d'ancrage conventionnel. Ces pays sont présentés dans le tableau joint en annexe n°12.

Ce tableau montre que les pays qui adoptent un régime de taux de change d'ancrage conventionnel sont des économies ayant une taille relativement petite. Ceci reste cohérent avec les enseignements de la littérature économique relative aux déterminants des choix de régimes de taux de change présentés ci-dessus laquelle considère que la taille d'une économie constitue le facteur le plus déterminant en matière de choix de régimes de taux de change.

Quant au critère du niveau du revenu par habitant, il demeure en revanche impertinent pour expliquer le choix d'un régime de taux de change et de surcroît de celui d'ancrage

¹⁹⁴ Fonds Monétaire Internationale. (2014). “ Rapport annuel sur les arrangements et les restrictions change“, page 6.

conventionnel, au regard du fait que les pays qui adoptent ce régime appartiennent à des classes différentes de revenus par habitant.

Pour ce qui est de la méthodologie qui sera suivie pour apporter des éléments de réponse à la question la pertinence du régime de taux de change du Maroc, elle consistera en une double approche, théorique et empirique.

L'approche théorique sera opérée au travers l'application des critères de choix de régimes de taux de change au cas de l'économie marocaine à savoir, le critère de la taille, la nature des chocs économiques et de la diversification.

Chacun de ces critères sera appréhendé au travers des indicateurs synthétiques et quantifiables susceptibles de permettre de surcroît de dégager des conclusions appropriées au sujet de la pertinence du régime de taux de change choisi par le Maroc.

A cet égard, le critère relatif à la taille sera appréhendé à travers l'indicateur du degré de transmission des variations des taux de change aux prix intérieurs appelé également Exchange rate pass-through (l'ERPT). Cet indicateur est souvent le plus utilisé à ce titre au regard de sa comparabilité entre les pays mais particulièrement au regard du fait que l'ERPT constitue l'un des canaux à travers lesquels la taille agit sur les choix en matière de régimes de taux de change¹⁹⁵.

Quant au critère des chocs réels, il sera appréhendé à travers l'indicateur des conditions climatiques et de leurs impacts sur la croissance économique.

Pour ce qui est du critère de la diversification, il sera appréhendé à travers deux indicateurs : l'indice agrégatif de spécialisation et la médiale.

Quant à l'approche empirique, elle sera effectuée par le biais de l'observation des régimes de taux de change en vigueur dans des pays considérés comme comparables au Maroc au regard de critères bien définis qui seront précisés ci-après.

I/ Application du critère de la taille : analyse à l'aide de l'évaluation du degré transmission des variations de taux de change aux prix internes : Exchange rate pass-through (l'ERPT).

Le concept de la transmission des variations du taux de change (l'ERPT) désigne le changement des prix domestiques attribués aux changements du taux de change nominal¹⁹⁶.

¹⁹⁵ Daly, S. M. (2007). "The Choice of Exchange Rate Regime for Emergency market". MPRA Paper No. 4075, page 21.

¹⁹⁶ Rowland, P. (2003). "Exchange Rate Pass-through to Domestic Prices : The case of Colombia", Colombian Central Bank, page 6.

L'évaluation du degré d'ERPT permettra, comme il est indiqué ci-dessus, d'apprécier la pertinence du régime de taux de change existant au Maroc et de surcroît d'envisager les possibilités de changement dudit régime.

En effet, dans le cas où il s'avère que l'ERPT est trop fort c'est-à-dire que les variations du taux de change ont un fort impact sur les prix internes, il sera recommandé de maintenir le régime de fixité actuel et ce, afin d'éviter les effets négatifs éventuels de la mise en place d'un régime de taux de change flexible, notamment en matière d'augmentation des prix internes.

La démarche qui sera adoptée pour l'évaluation du degré d'ERPT dans le cas du Maroc consistera à :

- présenter en premier lieu une synthèse des études théoriques et empiriques effectuées au sujet de l'ERPT (revue de la littérature) ;

- établir en deuxième lieu un descriptif des indicateurs d'appréciation du degré d'ERPT au Maroc ;

- procéder en troisième lieu à une évaluation du degré d'ERPT au Maroc à travers une étude économétrique.

I-1 : Revue de la littérature.

L'ERPT a fait l'objet de plusieurs études pouvant être scindées en deux principales catégories à savoir ,des études qualifiées de larges dans la mesure où elles couvrent des groupes constitués d'un nombre important de pays (ayant des niveaux de développement différents) et des études moins larges se focalisant sur un pays ou un groupe de pays ayant des niveaux de développement économique plus ou moins rapprochés.

Ainsi, parmi la catégorie des études qualifiées de larges, l'on relève celle effectuée par Goldfajn et Werlang (2000) ayant porté sur 71 pays développés et émergents où l'impact sur les prix à la consommation est examiné en utilisant des méthodes d'estimation de panel sur les données 1980 à 1998 et celle de Merou en 1995 ayant consisté en 43 études empiriques sur des produits industriels.

Par ailleurs, au sein de la catégorie des études qualifiées de moins larges, on retrouve une panoplie d'études, notamment celles effectuées sur les pays développés (Anderlou en 2003, Campa et Goldberg en 2004, Campa et al en 2005, Gagnou et Ihrig en 2004, Hahn en 2003, Mac Carthy en 2000) et celles ayant porté sur les pays émergents (Choudri et Hakura en 2006, Frankel et al en 2005 et Mihaljek et al en 2000)¹⁹⁷.

¹⁹⁷ ca' zorzi, M, Hahn, E et Sanchez, M. (2007). "Exchange rate Pass -Through in Emerging Markets", European Central Bank, Working Paper Series, n° 739/March, page 6.

Globalement, les résultats se dégageant de ces études permettent de relever les principaux constats suivants :

- L'ERPT aux prix internes est généralement incomplet c'est-à-dire que la variation du taux de change d'un pays donné ne se transmet pas avec la même amplitude aux prix internes. Cette transmission partielle des variations de taux de change aux prix internes varie toutefois selon le niveau de développement ou la taille des pays. En effet, l'ERPT tend à être plus grand dans les économies à faible revenu, relativement petites et plus ouvertes et se caractérisant de surcroît par une part élevée de biens échangeables, un haut contenu en importations et des substituts domestiques limités.¹⁹⁸

- L'ERPT aux prix internes dépend, au sein d'une même catégorie de pays, en sus du facteur de la taille, d'autres facteurs microéconomiques et macroéconomiques.

Au niveau des facteurs qu'on peut qualifier de microéconomiques, l'on peut distinguer deux types de facteurs agissant sur l'ERPT à savoir, une première catégorie liée au taux de change et une deuxième catégorie relative à la nature des produits composant le commerce extérieur d'un pays donné.

Par rapport aux facteurs liés au taux de change, on distingue trois éléments agissant sur l'effet des variations des taux de change en l'occurrence, des éléments liés à la durée des changements de taux de change, à la dimension des changements de taux de change et à la direction des variations du taux de change.

Au niveau des éléments liés à la durée des changements du taux de change, les études effectuées par Mueras (2003) sur les USA, le Japon, l'Allemagne, la France et l'Italie ont montré que l'ERPT tend à être relativement plus complet dans le cas de chocs persistants de taux de change et qu'inversement l'ERPT tend à être moins complet dans le cas de chocs temporaires au taux de change¹⁹⁹. Les raisons avancées pour expliquer cette assertion résident dans le fait que les exportateurs peuvent être prêts dans le cas de dépréciation temporaire du taux de change dans le pays importateur à accepter de réduire leurs marges de profit pour maintenir leur part de marché (effet d'hystérésis)²⁰⁰.

Concernant les éléments liés à la dimension des changements du taux de change, les études effectuées à ce titre, notamment aux USA (Krugman, 1987) ont montré que lorsque la magnitude des changements des taux de change est petite, l'effet sur les prix domestiques est nul en raison du fait que les entreprises importatrices préfèrent absorber la moins-value due à une

¹⁹⁸ Rowland, P.(2003). "Exchange Rate Pass-through to Domestic Prices : The case of Colombia", Colombian Central Bank, page9.

¹⁹⁹ Rowland, P. (2003). "Exchange Rate Pass-through to Domestic Prices : The case of Colombia", Colombian Central Bank, page 8.

²⁰⁰ Baldwin, R, E. (1988). " Hysteresis Import Prices : The Beachhead Effect ", American Economic Review, Vol 78,n°4, pages 773à 785.

dépréciation du taux de change et ce, en relation avec les coûts associés aux changements des prix (coûts de menu).

Pour ce qui est des éléments liés à la direction des changements des taux de change, la littérature existante suggère que la réactivité des exportateurs aux changements des taux de change sus-indiqué est souvent asymétrique dépendant du sens de la variation des taux de change (appréciation ou dépréciation).

En effet, une dépréciation du taux de change du marché de destination pousse l'exportateur à diminuer ses prix à l'exportation exprimés dans sa monnaie et à garder le prix du pays importateur plus ou moins stable impliquant un ERPT plus faible.

Toutefois, lorsque le taux de change de la monnaie de destination d'un produit s'apprécie, les exportations deviennent moins chères dans le pays de destination, ce qui crée une motivation pour les exportateurs de maintenir leurs prix à l'exportation et amplifier l'impact de l'appréciation de change du pays importateur conduisant de surcroît à un ERPT relativement plus élevé.

Par ailleurs, par rapport aux facteurs liés à la nature des produits composant le commerce extérieur, plusieurs études ont prouvé que les biens manufacturés connaissent de plus faibles ERPT que les produits primaires agricoles et énergétiques.

Cette relation entre la nature du produit et le degré d'ERPT s'explique par le fait que les produits manufacturés évoluent dans des marchés hautement concurrentiels, poussant par conséquent les entreprises exportatrices à essayer de garder leur part de marché en absorbant les changements de taux de change.

Inversement, pour les produits primaires, la configuration de leurs marchés internationaux et nationaux est souvent moins compétitive avec comme conséquence que les exportateurs sont moins réactifs aux variations de la valeur du taux de change, faisant répercuter les changements de taux de change complètement à la monnaie de l'importateur²⁰¹.

Au niveau des facteurs macroéconomiques, l'élément clé réside dans la stabilité monétaire laquelle exerce (selon les études réalisées par Taylor en 2000) un impact négatif sur le degré d'ERPT. En effet, plus le taux d'inflation d'un pays donné est faible, plus le degré d'ERPT tend à être de faible ampleur.²⁰²

Cette assertion a été prouvée par plusieurs études économétriques, notamment celles effectuées par Devereux et Engel (2001), Taylor (2000) et Campa et Golberg en 2005 (étude effective sur 25 pays de l'OCDE pour la période 75-99), lesquelles ont confirmé cette corrélation.

²⁰¹ Stulz, J. (2007). "Exchange Rate Pass-Through in Switzerland : Evidence from Vector Autoregressions", Swiss National Bank Economic Studies, n°4, page 7.

²⁰² ca' zorzi, M, Hahn, E et Sanchez, M. (2007). "Exchange rate Pass -Through in Emerging Markets", European Central Bank, Working Paper Series, n° 739/March, page 7.

En définitive, les résultats des études empiriques consacrées à l'ERPT dans les différents pays du monde présentés ci-dessus ont permis ainsi de relever que le degré de transmission des variations de taux de change aux prix internes dépend des performances en matière d'inflation, de la taille d'un pays et son corollaire le degré d'ouverture, de la nature des produits composant les importations d'un pays donné, de la durée, la magnitude et le sens des variations de taux de change.

Ces éléments analytiques seront ainsi pris en compte dans le cas du Maroc dans l'objectif de dégager des indications pertinentes susceptibles d'une part, d'émettre des hypothèses en matière du degré présumé d'ERPT au Maroc et d'autre part d'aguiller l'étude économétrique d'évaluation de l'ERPT (choix des périodes d'évaluation appropriées du degré d'ERPT au Maroc, analyse des résultats se dégageant de ladite évaluation etc.).

I-2 : Appréciation du degré présumé de l'ERPT au Maroc.

Comme il est indiqué ci-dessus, le niveau de l'ERPT dépend du taux d'inflation, du taux d'ouverture, de la structure des importations et des caractéristiques des variations du taux de change (durée, amplitude et sens de variation).

L'appréciation à cet égard du degré présumé de l'ERPT requiert l'analyse de ces différents facteurs dans le cas du Maroc.

a) Taux d'inflation au Maroc.

L'analyse des données relatives aux niveaux de taux d'inflation enregistrés au Maroc durant la période 1960 à 2014 permet de relever les principaux constats suivants :

- le taux d'inflation au Maroc demeure globalement maîtrisé. En effet, ce taux s'établit en moyenne à 2,3% durant la période 1994 à 2013 contre un taux moyen ²⁰³ d'inflation de 6,5% dans les pays comparables au Maroc durant ladite période ;

- le taux d'inflation s'inscrit dans une tendance baissière continue depuis le début des années 1980, puisqu'il est passé d'un taux moyen de 9,5% durant la période 1972-1982 à 1,9% dans la période 2005 à 2013.

Tableau n° 1 : Taux d'inflation au Maroc durant la période 1960 à 2013.

Période	Taux d'inflation moyen en %
1960-1971	2,5
1972-1982	9,5
1983-1993	6,3

²⁰³ La moyenne des taux d'inflation des pays appartenant à la catégorie de revenu intermédiaire selon la dernière classification de la banque mondiale, Certains pays n'ont pas été pris en compte en raison de la non-disponibilité des données (65 pays). Les données sur les taux d'inflation ont été extraites de la base de données de la CNUCED (UNCTADSTAT).

1994-2004	2,7
2005-2013	1,9
1960 – 2013	4,6

Source : Haut-Commissariat au plan, les sources de la croissance économique au Maroc.

b) Degré d'ouverture de l'économie marocaine.

Plusieurs indicateurs sont utilisés pour appréhender le degré d'ouverture d'une économie, en fonction de l'objectif recherché à travers l'utilisation d'un tel indicateur. Dans le cas de l'étude de l'ERPT, l'indicateur pertinent pour apprécier le degré d'ouverture est la valeur des importations de biens rapportées au PIB.

En effet, selon les conclusions ressortant des différentes études effectuées au sujet de l'ERPT ainsi que les arguments étayés pour expliquer lesdits résultats indiqués ci-dessus, le degré d'ouverture s'entend au sens du degré d'importance des produits importés²⁰⁴.

L'appréciation à cet égard du degré d'ouverture de l'économie marocaine sera effectuée à travers l'analyse des données relatives au ratio des importations rapportées au PIB présentées dans le tableau joint en annexe n°13.

L'analyse de ces données, permet ainsi de relever les principaux constats suivants :

- le ratio des importations de biens par rapport au PIB s'est inscrit dans une tendance haussière durant les dernières années. En effet le taux moyen dudit ratio est passé de 29,16% durant les années 2000 à 2004 à 34% durant les années 2005 à 2013 et ce, sous l'effet essentiellement de l'envolée des prix des produits énergétiques ;

- la comparaison entre la moyenne de ce ratio au Maroc durant les dernières années avec celui de pays ayant un régime de taux de change similaire à celui du Maroc, permet de relever que ledit ratio s'établit globalement à un niveau inférieur de celui du groupe de comparaison : 39% au Maroc contre 38,4% dans le groupe de comparaison, durant les cinq dernières années et 37% au Maroc contre 41,3% dans le groupe de comparaison durant les dix dernières années.

c) Structure des importations du Maroc.

L'analyse des données relatives à la structure des importations du Maroc durant la période 1998 à 2014 présentées au tableau joint en annexe n°14, fait ressortir les principaux constats suivants :

²⁰⁴ ca' zorzi, M, Hahn, E et Sanchez, M. (2007). "Exchange rate Pass -Through in Emerging Markets", European Central Bank, Working Paper Series, n° 739/March, page 7.

- la part des produits primaires dans les importations totales s'établit à un niveau relativement important. En effet, la moyenne de ladite part s'est élevée à 28,55% durant la période 1998 à 2014 ;

- la part des produits primaires dans les importations totales a connu un accroissement important puisqu'elle est passée de 22% à 36% en 2012 (elle a connu une baisse après cette date sans pour autant revenir au niveau enregistré en 1998). Cet accroissement est lié à l'envolée des prix des produits pétroliers et ceux alimentaires.

d) Indications relatives aux variations de taux de change au Maroc durant la période 1979-2014

L'analyse des données mensuelles relatives au taux de change effectif nominal de 1971 à fin 2014, permet de faire ressortir les principaux constats suivants :

- le Maroc a connu durant cette période six cycles de variation de taux de change .Les cycles de variation de taux de change désignent des périodes correspondant à des variations (dépréciation ou appréciation) persistantes de taux de change effectif nominal.

- ces cycles de variation de taux de change comprennent 3 cycles d'appréciation, un cycle de dépréciation et deux cycles un peu particuliers : dépréciation suite à une mesure de dévaluation suivie dans le premier cas d'une tendance à l'appréciation et d'une quasi -stagnation dans le deuxième cas.

- la durée des cycles de variation de taux de change demeure très inégale. En effet, le cycle le plus court s'est établi à 20 mois alors que celui le plus long a duré 165 mois.

- la magnitude des variations de taux de change demeure relativement faible. En effet sur à peu près six cycles on relève seuls deux cycles correspondant à une magnitude relativement élevée.

Le tableau ci-dessous fait état des cycles de variation du taux de change effectif nominal au Maroc, de leur durée, leur magnitude ainsi que le sens de ces cycles.

Tableau n° 2 : Indications synthétiques au sujet des cycles d'évolution du taux de change effectif nominal au Maroc.

Période du cycle d'évolution du taux de change	Durée du cycle	Magnitude de variation du taux de change effectif nominal*	Sens de la tendance de variation du taux de change effectif nominal
1 ^{er} cycle : janvier 1979 à août 1980	20 mois	0,20%	Tendance à l'appréciation du taux de change effectif du dirham.
2 ^{ème} cycle : septembre 1980 à mai 1987	81 mois	-0,42%	Tendance à la dépréciation du taux de change

3 ^{ème} cycle : juin 1987 à avril 1990	35 mois	0,52%	Tendance à l'appréciation du taux de change
4 ^{ème} cycle : mai 1990 à mars 1993	34 mois	0,32%	Cycle particulier : baisse importante (dévaluation) suivie d'une tendance à l'appréciation
5 ^{ème} cycle : avril 1993 à 2011	96 mois	0,16%	Tendance à l'appréciation
6 ^{ème} cycle avril 2001 à fin 2014	165 mois	-0,02%	Cycle particulier : baisse importante (dévaluation) suivie d'une quasi -stagnation avec une tendance lente et progressive d'appréciation

$$* [(V_t/V_i)^{1/n} - 1] * 100$$

En définitive, l'analyse des indicateurs descriptifs présentés ci-dessus permet de conclure que le degré présumé de l'ERPT au Maroc est d'ampleur relativement faible à moyen et ce, au regard des arguments suivants :

- le taux d'inflation est globalement maîtrisé au Maroc, ce qui permet d'émettre l'hypothèse que l'ERPT est présumé faible au Maroc ;

- le taux d'ouverture de l'économie marocaine appréhendée à travers le critère des importations de biens rapportées au PIB courant laisse envisager un ERPT relativement faible à moyen. En effet, le degré d'ouverture de l'économie marocaine peut être considérée comme relativement faible en comparaison avec les pays ayant un régime de taux de change similaire à celui existant au Maroc ;

- la structure des importations du Maroc laisse présager un niveau d'ERPT faible à moyen.

I-3 : Etude économétrique pour l'évaluation du degré d'ERPT au Maroc.

L'étude économétrique pour l'évaluation du degré d'ERPT au Maroc sera effectuée en deux principales étapes :

- une première étape qui aura pour objectif d'évaluer le degré d'ERPT sans tenir compte des enseignements de la littérature économique présentés ci-dessus (revue de la littérature). Cette étape consistera à :

- évaluer le degré d'ERPT à travers un modèle économétrique couvrant la période s'étalant de 1979 à 2013 ;

- évaluer le degré d'ERPT sur des différentes périodes choisies selon des tests de rupture effectuées à travers le logiciel DEMETRA.

- une deuxième étape qui aura pour objectif d'évaluer le degré d'ERPT en tenant compte des enseignements de la littérature économique (revue de la littérature). Cette étape consistera à :

- évaluer le degré d'ERPT à travers un modèle économétrique établi sur des périodes différentes correspondant pour chacune d'elles à des tendances ayant un sens uniforme : tendance à l'appréciation ou à la dépréciation du taux de change. Ce choix se justifie par le fait que, selon les enseignements de la littérature économique, l'ERPT s'opère effectivement durant la période correspondant à des tendances ayant un sens uniforme ;

- évaluer le degré d'ERPT à travers un modèle économétrique établi en utilisant le taux de change bilatéral dirham contre dollar. Ce choix est effectué en se référant aux enseignements de la littérature économique, indiqués ci-dessus notamment, les études effectuées à ce titre aux USA par Krugman (1987) lesquelles ont démontré que les variations des taux de change aux prix internes ne peuvent être observées que lorsque la magnitude des changements des taux de change est relativement élevée et qu'inversement les variations de taux de change de faible ampleur ont un effet nul sur les prix domestiques.

A cet égard et compte tenu de la forte variation du taux de change bilatéral comparativement aux variations du taux de change effectif nominal, il paraît judicieux d'évaluer le degré de transmission des variations de taux de change bilatéral du dirham par rapport au dollar, aux prix domestiques.

En effet, les périodes de dépréciation du taux de change effectif nominal persistante et de forte ampleur sont rares soit une seule période s'étalant de septembre 1980 à mai 1987. En plus cette période est relativement ancienne faisant qu'il est relativement difficile de s'exprimer sur le degré d'ERPT sur la base des résultats dégagés à travers l'analyse de la variation du taux de change effectif durant ladite période.

I-3-1 : Modèle d'évaluation du degré d'ERPT durant la période s'étalant de 1979 à 2014.

a) Variables proposées pour la modélisation du degré d'ERPT.

Les variables utilisées dans ce modèle sont l'Indice des Prix à la Consommation(IPC) et le taux de change effectif nominal(TEN). Les données relatives à ces deux variables sont mensuelles et couvrent la période s'étalant de Janvier 1979 à Décembre 2014, soient 432 observations.

Le choix de ces variables s'explique par les raisons suivantes :

Pour le choix du taux de change effectif nominal, au lieu des taux de change bilatéraux (taux dirham /dollar et celui dirham/euro) pour appréhender le taux de change, ce choix correspond à la méthodologie souvent utilisée au niveau des différentes études réalisées à ce titre et ce, en

raison du fait que ce type de taux de change est plus pertinent pour renseigner sur le taux de change auquel ont été réalisées les transactions extérieures notamment, les importations de biens.

Le choix de ce type de taux de change permet à cet égard, d'éviter l'utilisation de taux de change bilatéraux lesquels ne renseignent que sur une partie des taux auxquels ont été effectués les opérations d'importation de biens²⁰⁵. En effet, selon les données des balances des règlements publiées annuellement par l'Office des Changes durant la période s'étalant de 2001 à 2013, les règlements au titre des opérations d'importations effectués en dollar n'ont représentés que 50% de l'ensemble des règlements au titre des opérations d'importation de biens.

Quant à l'indice des prix à la consommation, il constitue l'indicateur usuellement utilisé pour appréhender le niveau des prix au Maroc.

b) Méthodologie retenue.

La modélisation retenue pour apprécier le degré de transmission des variations de taux de change aux prix est celle d'un modèle à correction d'erreur. Ce type de modèle a l'avantage de permettre de spécifier des relations stables à long terme tout en analysant conjointement la dynamique de court terme des variables considérées.

Le modèle à correction d'erreur se présente sous la forme suivante :

$$\Delta y_t = \mu + \sum_{i=1}^n \beta_i \Delta y_{t-i} + \sum_{i=0}^n \gamma_i \Delta x_{t-i} - \rho [y_{t-1} - \alpha x_{t-1} - cte] + \varepsilon'_t$$

y_t : Variable expliquée

x_t : variable explicative

μ : constante du modèle

ρ : coefficient de correction d'erreur

ε'_t : résidu.

Le modèle à correction d'erreur décrit un processus d'ajustement vers un équilibre de long terme en tenant compte des autres variables intervenant dans l'explication du processus dynamique de la variable expliquée. Cette dernière qui est la cible de long terme, est issue généralement d'une relation théorique sous-jacente au modèle. En d'autres termes, la relation retenue combine une relation de Co-intégration (cible de long terme) et une spécification d'une dynamique de court terme comme rappel à la cible. ρ représente la vitesse de convergence ou la force de rappel vers l'équilibre de long terme.

La formalisation de l'ERPT procède selon une méthode en deux étapes :

- La première consiste à étudier l'ordre d'intégration des séries utilisées, laquelle se justifie par le fait qu'on ne peut lier entre elles que des variables ayant des propriétés similaires.

²⁰⁵ Hidane, A. (2003). "Calcul du taux de change effectif nominal et réel du dirham", Ministère de l'Economie et des Finances, Direction de la Politique Economique générale, Document de travail n°86, Page 6.

Cette phase sera consacrée également à l'analyse de la Co intégration entre la variable à expliquer et celles explicatives ;

- la seconde étape sera consacrée à l'estimation du modèle. L'outil utilisé pour effectuer cet ensemble de travaux est le logiciel Eviews dédié à ce type d'investigations.

c) Analyse de la stationnarité des variables et de la Co intégration.

L'analyse de la stationnarité des séries qui constitue une étape préalable à toute estimation économétrique, consiste à vérifier que l'ordre d'intégration des séries temporelles utilisées dans le modèle est bien nul.

La méthodologie adoptée consiste à vérifier les propriétés des séries à l'aide des tests de stationnarité de Dickey-Fuller et de stabilité.

Les tests de stationnarité des séries du TEN et de l'IPC (indiqués au tableau n°3 ci-dessous) font ressortir que l'IPC est stationnaire en niveau et le TEN stationnaire en première différence. Ce résultat permet l'acceptation de la stationnarité des deux variables en première différence.

Tableau n° 3 : Résultats du test de stationnarité de Dickey-Fuller²⁰⁶

	Valeur calculée	Valeur tabulée	Ordre d'intégration
TEN	-18,25	-3,42	I(1)
IPC	-16,16	-3,42	I(1)

Le seuil de signification est de 0,05%

Le tableau ci-dessus montre que la valeur calculée (en valeur absolue) est supérieure à la valeur tabulée ce qui signifie que les deux variables sont significatives.

Pour ce qui est de l'analyse de la Co-intégration entre l'indice des prix à la consommation et le taux de change effectif nominal, elle revêt une grande importance. Cette procédure permet de vérifier l'existence d'une dynamique de long terme dans l'équation de l'indice des prix à la consommation.

La vérification de l'existence d'une Co-intégration entre l'indice des prix à la consommation et le taux de change sera effectuée à travers **le test de Co- intégration de Johannsen et le test de stabilité**.

²⁰⁶ Voir annexe 1 pour le détail des résultats du test de stationnarité.

En effet, le test de Co intégration de Johannsen montre l'existence d'une relation de Co intégration pour l'équation retenue²⁰⁷.

Les résultats des tests de co intégration sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau n° 4 : Résultats des tests de Co intégration.

Root	Modulus
0.997149	0.997149
0.987342	0.987342
0.218206	0.218206
0.124415	0.124415

Quant au test stabilité, il a permis de vérifier la stabilité (les racines unitaires sont inférieures à 1).

La vérification des tests de stationnarité et de Co intégration nous a permis de choisir le Modèle à Correction d'Erreur.

d) Principaux résultats de l'estimation du modèle²⁰⁸.

L'estimation économétrique de l'ERPT par le MCE a donné lieu aux résultats suivants :

$$\Delta \text{IPC} = 0,29 \Delta \text{IPC} (-1) - 0,32 \Delta \text{IPC} (-2) + 0,19 - 0,0022 [\text{IPC} (-1) - 1,26 \text{TEN} (-1) + 49]$$

e) Interprétation des résultats.

Les résultats détaillés de l'estimation de l'ERPT à l'aide du MCE durant la période 1979-2014 sont présentés au tableau joint en annexe 1. Ces résultats permettent de relever que l'ensemble des tests statistiques usuels sont satisfaisants et que les variables ont les signes attendus. En effet, L'équation montre qu'à court terme la variation de l'Indice des Prix à la Consommation dépend seulement de ses variations précédentes et ne s'affecte pas par les variations du taux de change.

Par contre à long terme, l'équation montre l'existence d'un impact des variations du taux de change effectif nominal sur celles de l'IPC. En effet lorsque la valeur du taux de change nominal baisse de 1%, l'IPC augmente de 0,00277% ($1,26 \times 0,0022$) ce qui correspond à un degré de transmission assez faible.

²⁰⁷ Les outputs correspondants à ces tests sont présentés dans l'annexe 1.

²⁰⁸ Les résultats de la modélisation effectuée à l'aide du logiciel EVIEWS, sont présentés dans l'annexe 1.

Le coefficient 0,0022 permet de mesurer la vitesse de retour à l'équilibre en cas de survenance de chocs. En effet lorsqu' un choc est observé au niveau du taux de change effectif nominal, l'IPC va revenir à l'équilibre avec une vitesse égale à $(0,0022 \times 1)$ par mois.

I-3-2 : Modèle d'évaluation du degré d'ERPT durant les sept sous-périodes s'étalant de 1979 à 2014.

Les modèles choisis pour l'évaluation du degré d'ERPT durant les sept sous-périodes s'étalant de 1979 à 2014 identifiées à l'aide du logiciel DEMETRA consistent en des modèles VAR. Le choix des modèles VAR s'explique par le fait que le MCE ne peut pas être utilisé durant les sous périodes : 05/1985 au 01/1988 ; 02/1985 au 05/1990 ; 06/1990 au 10/1992 et 11/1992 au 05/2001), et ce, à l'aune de la vérification des tests de Co intégration effectués à cet effet.²⁰⁹

Les résultats des modèles VAR appliqués aux différentes sous périodes, indiqués dans le tableau de l'annexe 15 font ressortir les constats suivants :

- les six modèles sont significatifs ($F_{\text{calculé}} > F_{\text{observé}}$) ;
- la variable la plus significative dans les six modèles est le TEN (-2) ;
- l'ERPT demeure globalement faible au Maroc. En effet, une dépréciation de 1% du taux de change effectif nominal se traduit par une augmentation moyenne de 0,2 % de l'IPC ;
- le niveau relativement faible en moyenne cache toutefois une forte disparité entre les sous périodes. On relève à cet égard trois sous périodes de faible ERPT (soit les sous-périodes 01/1979 au 12/1982 ; 01/1983 au 04/1985 et 06/2001 au 12/2014) et quatre sous-périodes se caractérisant par un degré d'ERPT relativement plus élevé (05/1985-01/1988 ; 02/1988-05/1990 ; 06/1990-10/1992 ; 11/1992-05/2001) ;
- l'ERPT ne semble pas s'inscrire dans une tendance claire. On relève à cet égard trois tendances :
 - Une première tendance baissière enregistrée durant la période s'étalant du 01/01/1979 jusqu'à avril 1985 où l'ERPT a baissé de 0,07% à 0,04%;
 - Une deuxième tendance caractérisée par un niveau d'ERPT relativement élevé et quasi stable d'une sous-période à l'autre, soit la période s'étalant du 05/1985 au 05/2001 ;
 - Une troisième tendance caractérisée par le passage à un ERPT faible.

²⁰⁹ Voir annexe 2.

I-3-3 : Modèles d'évaluation du degré d'ERPT établis sur des différentes périodes correspondant à des tendances ayant un sens uniforme.

Les variables utilisées dans ce modèle sont l'IPC et le taux de change effectif nominal. Quant aux sous-périodes retenues, elles sont indiquées dans le tableau de l'annexe 16.

Le modèle retenu dans chaque période est le modèle VAR. Le choix des modèles VAR s'explique par le fait que le MCE ne peut pas être utilisé dans toutes les sous périodes puisque les variables ne sont pas Co intégrées sur la totalité des sous-périodes.

Les résultats des modèles VAR appliqués aux différentes périodes correspondant à des tendances uniformes en matière de sens de variation des taux de change, présentés au tableau joint en annexe n°16, font ressortir les constats suivants :

- les modèles établis sur les différentes périodes, sont significatifs ($F_{calculé} > F_{observé}$) ;
- la variable la plus pertinente est le TEN(-2) ;
- l'ERPT demeure globalement faible au Maroc. En effet, une variation du taux de change de 1% se traduit par une augmentation moyenne de 0,09% de l'IPC. Ces résultats sont conformes aux présomptions dégagées à partir de l'application des conclusions de la littérature économique développée au sujet de l'ERPT au cas du Maroc présentées ci-dessus, lesquelles stipulent que l'ERPT s'établit à de faibles niveaux lorsque la magnitude des variations des taux de change est de faible niveau et que la variation des taux de change correspond à une appréciation des taux de change ;
- l'indice des prix à la consommation et le taux de change effectif nominal varient dans certains cycles dans le même sens, alors qu'en principe, une hausse du taux de change doit aboutir à une baisse des prix, cela montre que d'autres variables interviennent dans la détermination des niveaux des prix mais le taux de change permet à un certain niveau d'affaiblir l'amplitude de la hausse des prix ;
- les trois premiers cycles manifestent une tendance à la hausse de l'ERPT ;
- les trois derniers modèles montrent que le niveau de l'ERPT s'affaiblit dans les 3 derniers cycles (à partir de mai 1990 jusqu'à la fin de l'année 2014), passant de 0,16% dans le 3^{ème} cycle à 0,007% dans le dernier cycle.

I-3-4 : Modèles d'évaluation du degré d'ERPT établis en utilisant le taux de change bilatéral dirham contre dollar.

a) Variables proposées pour la modélisation de l'ERPT.

Comme il est indiqué ci-dessus, compte tenu de la faible magnitude des variations du taux de change effectif nominal et de surcroît de la faible significativité des résultats pouvant être

dégagés en matière d'ERPT, il paraît judicieux d'évaluer le degré d'ERPT en prenant comme variable explicative le taux de change bilatéral dirham/dollar.

Les variables retenues sont les données mensuelles de l'indice des prix à la consommation et le taux de change bilatéral Dirham contre Dollar pour la période s'étalant de Janvier 1990 jusqu'à la fin de 2014 (une série de 300 observations).

b) Tests de stationnarité et de cointégration des variables.

Le test de stationnarité a montré que l'IPC et le TC sont stationnaires en première différence et nous a permis de passer au test de cointégration.

Tableau n° 5 : Résultats du test de stationnarité de Dickey-Fuller

	Valeur calculée	Valeur tabulée	Ordre d'intégration
TC	-12,9	-3,42	I(1)
IPC	-14,36	-3,42	I(1)

Le seuil de signification est de 0,05 %

Le taux de change bilatéral et l'IPC sont significatifs puisque la valeur calculée (en valeur absolue) est supérieure à la valeur tabulée.

Le test de Co intégration, qui vérifie l'existence d'une relation de long terme entre les deux variables, montre l'existence d'une relation de Co intégration entre l'IPC et le TC ce qui permet le choix du Modèle à Correction d'Erreur(MCE) pour la modélisation économétrique.

Les résultats des tests de Co intégration et de stationnarité sont présentés au tableau joint en annexe n° 4.

c) Principaux résultats de l'estimation du modèle²¹⁰.

Le modèle à correction d'erreur nous a permis de dégager la relation suivante :

$$\Delta \text{IPC} = 0,26 \Delta \text{IPC} (-1) - 0,33 \Delta \text{IPC} (-2) + 0,17 - 0,004 [\text{IPC} (-1) + 13,35 \text{TC} (-1) - 206,05]$$

d) Interprétation des résultats.

L'équation montre l'existence de deux relations, une relation à court terme et une autre relation à long terme.

A court terme, les variations de l'IPC dépendent seulement de ses variations précédentes sans prise en considération des variables du taux de change.

²¹⁰ Les résultats du test de cointégration et du Modèle à Correction d'erreur, effectués à l'aide du logiciel EVIEWS, sont présentés dans l'annexe 4.

Par contre à long terme, l'équation montre l'existence d'un impact des variations du taux de change bilatéral Dirham contre Dollar sur celles de l'IPC. En effet lorsque le taux de change baisse de 1%, l'IPC augmente de 0,053% ($13,35 \times 0,004$) avec une vitesse de retour à l'équilibre de 0,004.

I-3-5 : Modèle d'évaluation du degré d'ERPT durant cinq sous-périodes s'étalant de 1990 à 2014.

La modélisation du degré d'ERPT est effectuée durant cinq sous périodes choisies selon des tests de rupture effectués à travers le logiciel DEMETRA+.

Les modèles choisis pour l'évaluation du degré d'ERPT durant les cinq sous-périodes s'étalant de 1990 à 2014 consistent en des modèles VAR et ce, en raison du fait que le MCE ne peut pas être utilisé durant les sous périodes à cause de l'absence d'une relation de Co intégration entre les deux variables dans toutes les sous périodes.

Les résultats de la modélisation de l'ERPT à l'aide de modèles VAR couvrant les cinq sous périodes s'étalant de 1990 à 2014 ainsi que leurs interprétations, sont présentés dans le tableau joint en annexe n° 17. Ces résultats font ressortir les constats suivants :

- les modèles établis sur les différentes périodes, sont significatifs ($F_{calculé} > F_{observé}$) ;
- la variable la plus pertinente est TEN(-2) (voir annexe 5) ;
- le sens de la relation entre le taux de change et l'IPC ne semble pas correspondre aux enseignements de la littérature économique. En effet, l'appréciation du taux de change se traduit dans la majorité des cas d'une hausse de l'IPC. Ceci peut être expliqué par une rigidité à la baisse de l'IPC et également de l'intervention d'autres facteurs déterminant son évolution. Par ailleurs, la dépréciation du taux de change se traduit par une baisse de l'IPC, ce qui semble également en contradiction avec les enseignements de la littérature économique ;
- le degré d'ERPT demeure globalement relativement élevé au Maroc. En effet, une variation du taux de change bilatéral du dirham contre le dollar de 1% se traduit par une augmentation moyenne de 0,4 % de l'IPC. Ce résultat s'inscrit en contradiction d'une part avec les conclusions dégagées à partir du modèle MCE sur la totalité de la période et avec les enseignements de la littérature économique développée au sujet de l'ERPT présentées ci-dessus lesquelles stipulent que l'ERPT s'établit à de faibles niveaux lorsque le sens de variation des taux de change est positif (appréciation du taux de change).

En définitive, l'évaluation du degré d'ERPT au Maroc durant la période s'étalant de 1979 à 2014 à travers l'utilisation de différents modèles économétriques présentés ci-dessus permet de relever que l'ERPT demeure globalement faible au Maroc. Ce résultat qui ressort des différents modèles utilisés (à l'exception du taux de change bilatéral) confirme les prédictions se dégageant de l'application des principaux enseignements de la littérature économique en matière de

déterminants de l'effet de l'ERPT au cas du Maroc et demeure ,par ailleurs, cohérent avec les études effectuées au sujet du degré d'ERPT dans le cas du Maroc.

En effet, cette littérature explicitée ci-dessus, stipule que l'effet de l'ERPT est corrélé négativement au degré d'ouverture de l'économie marocaine et à la maîtrise du taux d'inflation.

En matière d'études effectuées dans le cas du Maroc, Aziz Ragbi a démontré, sur la base de deux modèles (SVAR et le BVAR) que, le pass-through au Maroc est incomplet et la transmission des variations du taux de change aux prix des biens échangeables est plus importante que celle diffusée aux prix des biens non échangeables. En effet, le pass-through aux prix des biens échangeables estimé par le SVAR et le BVAR est établi à 29% et 10% respectivement. Tandis que le pass-through aux prix des biens non échangeables est estimé à 1% par les deux modèles²¹¹.

Ce résultat doit être toutefois nuancé au regard des éléments suivants :

- les variations du taux de change semblent dominées par les tendances à l'appréciation du taux de change ce qui ne permet pas de s'exprimer d'une manière définitive sur le degré d'ERPT, au regard du fait que le degré d'ERPT est présumé être de faible ampleur dans le cas de l'appréciation du taux de change ;

- la magnitude de variation du taux de change semble globalement moyenne (0,27%) ce qui ne permet pas par conséquent de dégager des conclusions définitives au sujet du degré d'ERPT, en raison du fait qu'un degré élevé d'ERPT ne semble surgir qu'à l'occasion de variations de taux de change ayant une forte ampleur.

II/ Application du critère des chocs économiques au cas du Maroc.

Comme il a été indiqué ci-dessus, le degré d'exposition d'un pays donné aux chocs économiques particulièrement ceux réels constitue un critère important en matière de choix du type de régimes de taux de change.

En effet, plus le degré d'exposition aux chocs réels est important dans un pays donné, plus ledit pays aura intérêt à opter pour un régime de taux de change flexible et ce, au regard des vertus de ces régimes en matière d'amortissement des impacts négatifs de ces chocs, notamment sur l'équilibre du compte courant.

Cette section a pour objet de vérifier en premier lieu l'existence de chocs réels au Maroc et de déceler en deuxième lieu les facteurs générateurs de ces chocs.

²¹¹ Ragbi, A.(2013). "ciblage de l'inflation et flexibilisation du régime de change au Maroc", Thèse de doctorat en sciences économiques, Université Mohamed V Rabat –Agdal, Faculté des Sciences Juridiques Economiques et Sociales-Rabat, page 87.

II-1 : Existence de chocs économiques réels au Maroc.

La réponse à la question de l'existence de chocs réels au Maroc (ainsi que de leur ampleur) sera effectuée à travers l'analyse de la volatilité de la croissance économique au Maroc, laquelle constitue l'indicateur d'appréhension des chocs économiques réels habituellement utilisé en la matière²¹².

La période choisie pour étudier la volatilité de la croissance économique s'étend de 1985 à 2013. Cet horizon temporel choisi pour des raisons de disponibilité des données est suffisamment large pour permettre de dégager des conclusions pertinentes à cet égard.

Les données relatives au taux de croissance du PIB et à sa volatilité appréhendée à travers l'écart type, enregistrés au Maroc, comparées avec celles des pays classés selon différents critères de catégorisation, sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau n° 6 : Indicateurs de volatilité de la croissance économique du Maroc comparés avec les pays classés selon différents critères de catégorisation

Période 1985-2013	Taux de croissance moyen	Ecart-type du taux de croissance
Pays ayant un régime de taux change similaire à celui adopté par le Maroc*	4,05	1,61
Économies émergentes**	3,91	1,86
Économies développées**	2,40	1,55
Économies en développement**	5,03	1,49
Économies en transition**	1,34	7,22
Économies industrialisées (ONUDI)	2,54	1,60
Zone euro	1,88	1,73
Maroc	3,97	4,31

* hors Turkménistan, Lettonie, Érythrée, Curaçao et Maroc

**voir base de données de la CNUCED

Source : Calculs de l'auteur à partir de la base de données de la CNUCED

L'analyse des données du tableau ci-dessus permet de conclure que la croissance économique au Maroc se caractérise par une volatilité assez élevée. En effet, l'écart type de la croissance économique du Maroc est largement supérieur à celui de tous les groupements choisis pour effectuer la comparaison avec le Maroc.

²¹² Oyono, D. E. (2006). "effets réels des régimes de change dans les pays en développement", l'actualité économique, volume 82, n°3, page 323.

Dans une perspective historique, l'analyse de la croissance économique durant la période s'étalant de 1960 à 2013, permet de constater que la volatilité de la croissance économique constitue une donnée structurelle au Maroc.

II-2 : Facteurs déterminant les chocs réels au Maroc.

L'analyse synthétique des différentes études effectuées au sujet du profil de croissance économique du Maroc, permet de faire le constat que la croissance économique au Maroc dépend des trois principaux facteurs suivants :

- **les aléas climatiques**, au regard de la corrélation existante entre le niveau de pluviométrie et la valeur ajoutée agricole et entre cette dernière et la croissance économique globale.²¹³ En effet, l'analyse des données du tableau joint en annexe n°18 montre que la croissance économique connaît de fortes variations soit d'une année à une autre, soit en l'espace de deux années en relation directe avec les conditions climatiques ;

- **les termes de l'échange**, eux même influencés par les prix des produits énergétiques et ceux des phosphates ;

- **la croissance économique mondiale**, particulièrement celle enregistrée dans les pays partenaires du Maroc et ce, au regard du degré d'ouverture relativement élevé de l'économie marocaine.²¹⁴

Toutefois, si ces trois facteurs exercent un effet sur la croissance économique au Maroc, leurs impacts présumés sur la volatilité de la croissance économique doivent être nuancés et ce, au regard des différents rapports et études économiques effectués au sujet de volatilité de la croissance économique et des chocs au Maroc.

Cette assertion ressort clairement à travers l'observation durant la période s'étalant de 1985 à 2013, des trajectoires respectives de la croissance économique au Maroc et de ces différentes variables déterminant la croissance économique indiquées ci-dessus, présentées au tableau joint en annexe n°18.

En effet, les données présentées au tableau joint en annexe n°18 permettent de relever que les niveaux de volatilité de la croissance économique les plus élevés (écart de croissance de plus de 10%) sont constatés durant les années de succession de conditions climatiques défavorables et de celles favorables²¹⁵.

²¹³ Achy, L. et Sekkat, Khalid. "L'économie marocaine en questions (1956-2006) ", Edition L'Harmattan, page 35.

²¹⁴ Ziky, M. (2005). "contribution des chocs internes et externes aux fluctuations macroéconomiques au Maroc : une approche structurelle des VAR", ERF Twelfth Conference, December, page 2.

²¹⁵ Les années 1986-1987; 1987-1988; 1991-1992; 1993-1994; 1994-1995; 1995-1996; 1996-1997; 1997-1998; 1998-1999.

En revanche, durant ces années de volatilité importante, les variations en matière de croissance économique dans la zone euro et des termes de l'échange demeurent globalement de faible ampleur. Ce constat sera ainsi vérifié et évalué à travers l'étude économétrique présentée ci-après.

II-3/ Estimation économétrique de l'origine des chocs réels au Maroc.

L'analyse descriptive présentée ci-dessus a permis de relever que le Maroc connaît des chocs réels et a identifié trois sources potentielles explicatives desdits chocs à savoir, les aléas climatiques, les termes de l'échange et la croissance économique dans la zone euro.

La présente section a pour objet d'évaluer à travers une étude économétrique la contribution des facteurs ci-dessus aux chocs réels au Maroc.

a) Variables proposées pour la modélisation.

Les variables utilisées dans ce modèle sont les suivantes :

- TXPIB : le taux de croissance du produit intérieur brut.
- PRECIP : moyenne nationale des précipitations relatives à une année agricole (septembre à juin), servant comme variable proxy des aléas climatiques.
- INDECHANGE : les termes d'échange.
- TXEURO : taux de croissance dans la zone euro.

Les données relatives à ces quatre variables couvrent la période s'étalant de 1986 à 2013.

b) Méthodologie retenue.

La modélisation retenue pour évaluer la contribution des facteurs ci-dessus aux chocs réels au Maroc est celle d'un modèle VAR. Ce type de modèle est considéré comme le cadre méthodologique le plus approprié pour l'analyse des fluctuations et l'identification des différents types de chocs²¹⁶.

Le modèle VAR peut s'écrire sous la forme matricielle suivante :

$$X_t = \sum_{i=1}^p A_i X_{t-i} + \varepsilon_t$$

X: vecteur colonne de variables

A: la matrice carrée des coefficients à estimer

ε : le vecteur des résidus

p : le nombre de retards

Cette équation stipule que chaque variable endogène du modèle dépend de son propre passé et des valeurs retardées des autres variables.

²¹⁶ Ziky, M. (2005). "contribution des chocs internes et externes aux fluctuations macroéconomiques au Maroc : une approche structurelle des VAR", ERF Twelfth Conference, December, page 4.

c) Analyse de la stationnarité des variables.

L'analyse de la stationnarité des séries qui constitue une étape préalable à toute estimation économétrique, consiste à vérifier que l'ordre d'intégration des séries temporelles utilisées dans le modèle est bien nul.

La méthodologie adoptée consiste à vérifier les propriétés des séries à l'aide des tests statistiques du niveau de stationnarité de l'ensemble des variables dont les résultats sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau n° 7 : Résultats du test de stationnarité de Dickey-Fuller

	Valeur calculée	Valeur tabulée	Ordre d'intégration
TXPIB	-10,99	-3,69	I(1)
PRECIP	-4,24	-3,69	I(1)
TXEURO	-2,97	-3,25	I(1)
INDECHANGE	-2,97	-1,64	I(1)

Le seuil de signification est de 0,05 %

Le tableau ci-dessus montre que :

- la valeur calculée (en valeur absolue) est supérieure à la valeur tabulée pour les trois variables TCPIB, PRECIP et INDECHANGE. Ce résultat signifie que ces variables sont stationnaires en première différence au seuil de signification 0,05% ;

- la valeur calculée (en valeur absolue) est inférieure à la valeur tabulée (en valeur absolue) pour la variable TXEURO ce qui signifie cette variable n'est pas stationnaire en première différence.

d) Identification du nombre de retards optimal.

L'identification du nombre de retards optimal sera effectuée à partir des tests de vérification des critères d'information indiqués au tableau ci-dessous. Ces tests font ressortir que le nombre optimal de retards s'établit à 1.

Tableau n° 8 : Tests de vérification du nombre de retards optimal

Selection-order criteria

Sample: 1988 - 2013

Number of obs

=

26

lag	LL	LR	df	p	FPE	AIC	HQIC	SBIC
0	-394.284				2.4e+08	30.6372	30.6929	30.8307
1	-361.871	64.825*	16	0.000	6.9e+07*	29.3747*	29.6534*	30.3425*
2	-353.55	16.643	16	0.409	1.4e+08	29.9654	30.467	31.7073

e) Résultats de l'estimation économétrique du modèle VAR.

Les résultats de l'estimation économétrique sont présentés ci-dessous :

$$\Delta \text{TXPIB} = 0,054 \text{ INDECHANGE}(-1) + 0,386 + \Delta \text{TXEURO}(-1) + 0,457 \Delta \text{TXPIB}(-1) + 0,0128 \Delta \text{PRECIP}(-1) - 0,805.$$

Seuil=5%

Quant aux résultats des tests de pertinence des différentes variables explicatives, ils sont présentés au tableau ci-après.

Tableau n°9 : Tests de pertinence des variables explicatives

Variables explicatives	$\Delta \text{TXPIB}(-1)$	$\Delta \text{PRECIP}(-1)$	$\text{INDECHANGE}(-1)$	$\Delta \text{TXEURO}(-1)$
P-value*	0,001	0,004	0,172	0,319

* P-value signifie la probabilité que la valeur calculée du test de Student est supérieure à la valeur observée dudit test.

Les résultats des tests de pertinence présentés au tableau ci-dessus font ressortir que seule la variable $\Delta \text{PRECIP}(-1)$ est significative (valeur du t de student inférieure à 5%). Les autres variables sont, en revanche, non significatives.

Ces résultats signifient que, parmi les variables choisies, seuls les aléas climatiques expliquent la volatilité de la croissance économique au Maroc. Cette conclusion demeure conforme aux différentes études effectuées au sujet de la croissance économique au Maroc ainsi que les rapports effectués par le FMI dans le cadre de l'article IV des statuts du FMI, lesquels affirment que les chocs réels que connaît le Maroc sont dus aux aléas climatiques et non pas aux termes d'échange.

f) Estimation de la contribution des aléas climatiques aux chocs économiques.

L'estimation de la contribution des aléas climatiques à la variabilité de la croissance économique au Maroc sera effectuée à travers le coefficient de détermination R^2 du modèle VAR estimé ci-dessus. Ce coefficient s'établit en effet à 60% ce qui permet de conclure que les aléas climatiques contribuent à concurrence de 60% dans la variabilité de la croissance économique au Maroc.

Tableau n° 10 : Evaluation de la contribution des variables aux chocs économiques

Equation	Parms	RMSE	R-sq	chi2	P>chi2
indice	5	9.36984	0.7199	69.3859	0.0000
tauxz	5	1.59766	0.3485	14.44096	0.0060
tauxcroi	5	3.11001	0.5871	38.39812	0.0000
Dpluvio	5	147.128	0.2094	7.152356	0.1281

III/ Application du critère de la diversification au cas du Maroc.

Comme il est indiqué ci-dessus, le degré de diversification d'une économie constitue l'un des déterminants du choix du type de régimes de taux de change dans le sens où moins une économie est diversifiée, plus cette économie aura intérêt à choisir un régime de taux de change flexible.

Le degré de la diversification d'une économie peut être appréhendé à travers plusieurs indicateurs, notamment l'indice agrégatif de spécialisation (SPE) et l'indice de concentration estimée par la médiale.

a) Indice agrégatif de spécialisation (SPE).

L'indice agrégatif de spécialisation (SPE) permet d'apprécier la concentration de la répartition des exportations selon les produits. Cet indice se présente comme suit :

$$SPE = \sum_{i=1}^N \left(\frac{x_i}{X} \right)^2$$

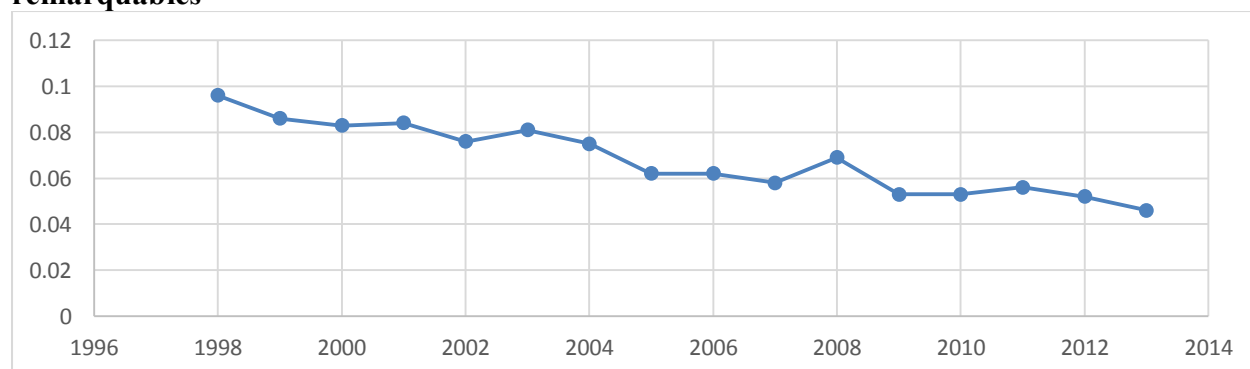
x_i représente le montant global des exportations du produit i , X représente le montant total des exportations, et N symbolise le nombre de produits exportés. Lorsque la valeur numérique de SPE approche de 1, cela signifie que l'on est en présence d'un seul produit d'exportation (niveau faible de diversification). En revanche, lorsque la valeur numérique de SPE tend vers zéro, cela correspond à un niveau élevé de diversification des exportations.

L'analyse de l'indice agrégatif de spécialisation (SPE) pour la période 1998-2013, met en lumière :

- un niveau de spécialisation relativement élevé de l'économie marocaine puisque la valeur du SPE s'approche de 0 ;

- une tendance croissante en matière de diversification sur la période s'étalant de 1998 à 2013 puisque le SPE a enregistré une diminution de presque la moitié : 0,046 en 2013 contre 0,096 en 1998.

Graphique n°1 : Indice SPE pour la période 1998-2013 selon la nomenclature des produits remarquables



Source : Indicateurs calculés sur la base des statistiques publiées par l'Office des Changes

Néanmoins, cet indicateur ne sera pas retenu pour l'appréciation du degré de diversification de l'économie marocaine en raison de son impertinence en matière d'appréhension de ladite diversification. En effet cet indicateur s'établit en 2013 à titre d'exemple à 0,397 et 0,32 respectivement pour la Chine et l'Allemagne ce qui laisse entendre que ces économies sont moins diversifiées que celle marocaine.

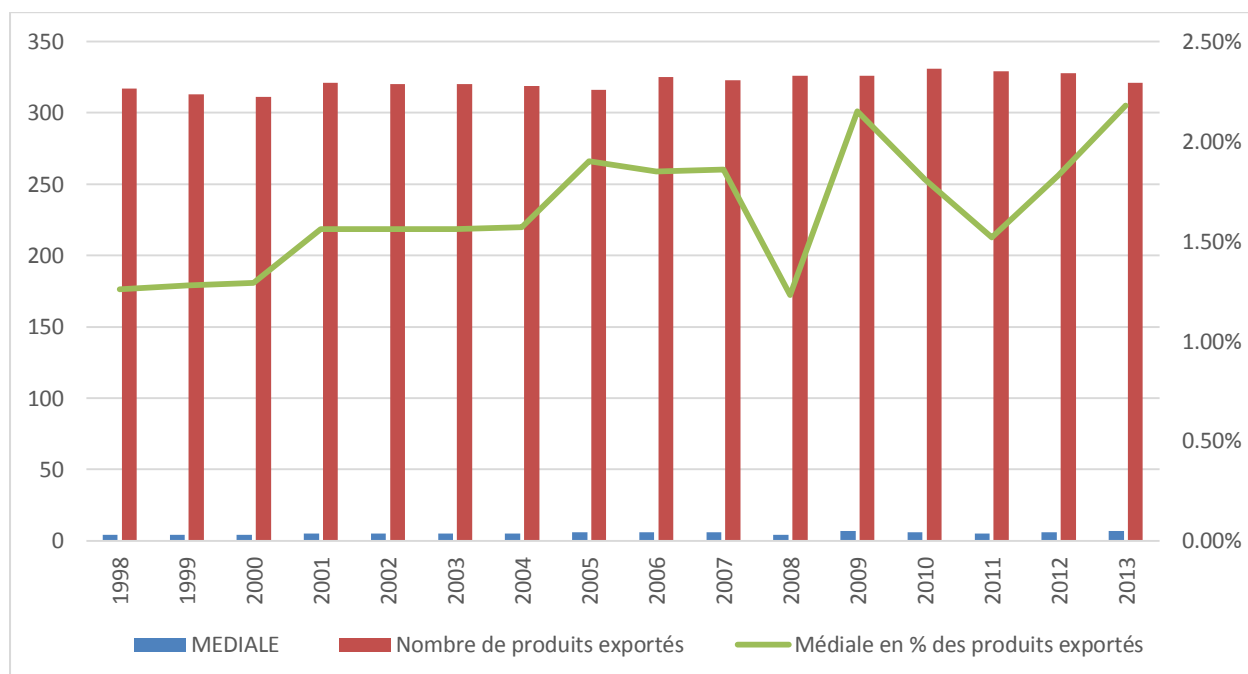
b) Indice de concentration : la Médiale.

L'indice de concentration exprime le nombre de marchés ou de produits réalisant 50% des exportations. L'analyse du degré de diversification de l'économie marocaine à travers l'indicateur de la médiale fait ressortir les conclusions suivantes :

- l'économie marocaine se caractérise globalement par un degré de diversification relativement faible. En effet en 2013, seuls 7 types de produits (soit 2,2% du nombre total des produits exportés qui est de 321) représentent 50% des exportations. A titre indicatif l'indicateur de la médiale s'établit à fin 2013 à 34 aux USA, 28 en Allemagne et 23 en Chine²¹⁷ ;

- le degré de diversification s'inscrit toutefois dans une tendance ascendante et ce, grâce à l'essor des exportations du secteur automobile. En effet, la médiale est passée de 4 en 1998 à 7 en 2013.

Graphique n°2 : Evolution de la médiale selon la nomenclature des produits remarquables de 1998 à 2013.



Source : indicateurs calculées à partir des statistiques publiées par l'Office des Changes

²¹⁷ Base de données de la CNUCED

- comparée aux pays ayant un régime de taux de change similaire au Maroc, l'économie marocaine semble plus diversifiée que la majorité desdits pays et ce, comme le montre le tableau n° 20 ci-dessous.

Tableau n° 11 : Indicateur de la médiale (moyennes des trois dernières années) des pays ayant un régime de taux de change similaire à celui du Maroc

Pays	Médiale*
Togo	4
Sénégal	4,33
Samoa	2,33
République Centre Africaine	1
Qatar	1
Oman	0,67
Niger	1,67
Népal	9
Namibie	3,33
Mali	0,67
Koweït	0
Jordanie	7
Danemark	29
Côte d'Ivoire	2
Cap vert	1
Burkina	1
Bhoutan	2
Bénin	3
Belize	2,67
Bahreïn	1
Bahamas	0
Aruba	0
Arabie Saoudite	0
Maroc	6,67

* Nombre de produits exportés selon la nomenclature CTCI-révision 3 au niveau de la position à 3 chiffres, qui représentent 50% du total des exportations.

IV/ Etude comparative entre le régime de taux de change en vigueur au Maroc et ceux existant dans des pays comparables.

Le choix des pays qui feront l'objet de l'étude comparative entre leurs régimes de taux de change et celui du Maroc sera établi sur la base du critère du niveau de revenu par habitant.

Le choix de ce critère se justifie, outre la disponibilité des données relatives à cet indicateur, par la corrélation avérée entre le revenu par habitant (ou le niveau de développement) et le choix des régimes de taux de change. En effet, l'observation des choix opérés par les différents pays en matière de choix de régimes de taux de change permet de constater que les pays sous-

développés ont tendance à opter pour des régimes de taux de change fixe et qu'à l'inverse, les pays développés optent pour des régimes de flottement.

Ce lien entre le niveau du PIB/habitant et le choix de régime de taux de change demeure lié au lien entre cette dernière variable et la taille. En effet, les pays sous-développés constitués généralement de pays de petite taille optent pour des régimes de taux de change fixes et ce, afin de bénéficier des avantages en terme de stabilité que leur confère un régime de taux de change fixe au niveau de leurs transactions économiques extérieures, notamment les exportations, les importations, les investissements directs étrangers et l'endettement extérieur, particulièrement celui public.

Les pays sous-développés évitent en opérant ce choix les désavantages liés aux régimes de taux de change flexibles en termes d'impacts des variations des taux de change sur les prix intérieurs (effet d'ERPT). A l'opposé, les pays développés tirent avantage de régimes de taux de change flexibles pour les raisons inverses que celles évoquées pour ceux fixes²¹⁸.

Tableau n° 12 : Régimes de taux de change en vigueur dans les pays ayant un niveau de du PIB/habitant similaire à celui du Maroc.

Régime de taux de change	Pays	Nombre de pays
Régime dollarisé	Kiribati, Kosovo, Micronésie Timor-Leste Tuvalu	5
Caisse d'émission	Djibouti	1
Ancrage conventionnel	Belize Bhutan Cameroun République de Congo Côte d'Ivoire Fiji Lesotho Samoa Sao Tomé et Príncipe Sénégal Swaziland Turkménistan	12
Arrangement stabilisé	Angola Egypte Guyane Guatemala Irak Lao PDR Ukraine Vietnam	8
Ancrage au sein d'une bande horizontale	Tonga	1
Ancrage rampant	Honduras Nicaragua Bolivie	4

²¹⁸ Rogoff, K.S., A.M. Husain., A. Mody, R. Brooks and N. Oomes. (2004). "Evolution and Performance of Exchange Rate Regimes." IMF Occasional Paper, page 8.

	Ouzbékistan	
Autres arrangements gérés	Yémen Syrie Soudan Nigéria Namibia Paraguay Solomon Islands Vanuatu	8
Flottement	Arménie Géorgie Ghana Zambie Inde Pakistan Indonésie Philippines Mongolie Moldavie Papua Nouvelle Guinée Sri Lanka	12

Source : Fonds Monétaire International. (2014). “Rapport annuel sur les arrangements et les restrictions change”

Le tableau ci-dessus présente les régimes de taux de change en vigueur dans les pays ayant un niveau de revenu par habitant comparable au Maroc (catégorie de revenu intermédiaire inférieur selon la classification de la Banque Mondiale de l’année 2011).

L’analyse des données de ce tableau permet de conclure que parmi les 53 pays, seuls 13 pays ont un régime de taux de change similaire à celui existant au Maroc. En revanche, 33 pays adoptent des régimes de taux de change plus flexibles que celui en vigueur au Maroc, alors que seuls 7 pays adoptent des régimes de taux de change plus rigides que celui existant au Maroc.

En définitive, l’analyse de la pertinence du régime de taux de change adopté par le Maroc permet de conclure qu’il est plus approprié pour le Maroc d’opérer un changement de son régime de taux de change et d’adopter un régime plus flexible.

Cette conclusion ressort de l’application des différents critères déterminant les choix en matière de régimes de taux de change que ce soit ceux « théoriques » ou « empiriques ».

En effet, au niveau des critères théoriques, l’application des critères de la taille, des chocs économiques et de la diversification a permis de conclure que les effets négatifs susceptibles d’être générés par la mise en place d’un régime de taux de change plus flexible seront de faible ampleur (analyse du degré d’ERPT) et qu’à l’inverse la mise en place d’un régime plus flexible permettra d’atténuer les effets négatifs dus aux chocs économiques réels et à la faible diversification de l’économie marocaine.

En outre, l’analyse empirique a montré également qu’il est pertinent pour le Maroc d’adopter un régime de taux de change plus flexible au regard du fait que la majorité des pays qui

lui sont comparables (33 pays sur 53) ont un régime de taux de change plus flexible que celui adopté par le Maroc.

Le passage à un régime de taux de change plus flexible consistera concrètement à élargir la bande de fluctuation actuelle de 6 % (six pour mille) autour du cours de change fixe par rapport à un panier de devises dont les pondérations optimales seront déterminées dans la section suivante.

Cet élargissement de la bande de fluctuation –qui permettra au Maroc de passer d’un régime de taux de change qualifié (selon la taxonomie du FMI) de régime d’ancrage conventionnel à un régime de taux de change d’arrangements stabilisés ou de bandes glissantes²¹⁹ constitue la pratique courante adoptée par les pays ayant opté en matière de stratégie de politique de taux de change²²⁰, pour l’approche graduelle.

Cette approche désigne ainsi le choix de procéder aux changements de régimes de taux de change par étapes intermédiaires correspondant pour chacune d’elles à un degré de flexibilité plus élevé que le précédent ; elle s’oppose à l’approche rapide consistant à basculer de régimes extrêmement rigides à ceux de flexibilité totale²²¹.

L’approche graduelle demeure l’approche la plus recommandée au regard de plusieurs considérations, notamment que :

- le changement de régimes de taux de change -à l’instar des choix originels en matière de régimes de taux de change-demeure déterminé par des facteurs structurels lesquels évoluent lentement faisant ainsi que le changement de régime de taux de change doit être opéré de pair aux fins d’éviter les coûts éventuels occasionnés par l’adoption d’une approche rapide ;

- le passage d’un régime de taux de change rigide à un régime plus flexibles exige -en sus des conditions économiques structurelles déterminant les choix de régimes de taux de change sus indiqués- la prise en compte de considérations opérationnelles et comportementales²²² lesquelles exigent un temps critique nécessaire d’une part, aux opérateurs privés pour l’apprentissage des règles de fonctionnement du marché des changes sous un régime de taux de change flexible et aux autorités publiques de régulation pour la maîtrise d’instruments institutionnels de supervision, d’autre part²²³.

²¹⁹ Voir annexe n° 1 pour le détail de la dernière classification des régimes de taux change du FMI des régimes de taux de change.

²²⁰ On entend par stratégie de politique de taux de change les politiques de changement de régimes de taux de change.

²²¹ Agénor, P, R. (2004). “Orderly Exits from Adjustable Pegs and Exchange Rate Bands“, Policy Reform, June, Vol.7, page 97.

²²² Karacadag, C, Duttagupta, R, Fernandez, Gilda et Ishii, S. (2004). “des taux fixes aux taux flottants : une aventure à tenter”, Finances et Développement, Décembre, page 20.

²²³ Dahugupta, R. Fernandez, G and Karacadag,,C. (2005). “Moving to a Flexible Exchange Rate, How, When, and Fast ? ” International Monetary Fund, page 13.

Une autre question non moins importante semble posée, après celle du type de régime de taux de change vers lequel le Maroc doit basculer, est celle du moment approprié pour opérer ledit choix.

En effet, le choix du moment approprié pour opérer un changement du régime de taux de change dans le cas où il s'avère qu'un pays donné dispose des prérequis pour opérer un changement de son régime de taux de change, constitue un élément important en matière de stratégie de changement de régimes de taux de change.

Le moment approprié ou le timing optimal pour opérer un changement du régime de taux de change doit correspondre, selon la littérature économique développée à ce sujet, à un contexte de stabilité du marché des changes, c'est-à-dire une conjoncture se caractérisant par une absence de pression à la baisse ou à la hausse du taux de change et ce, pour les deux principales raisons suivantes :

- le changement de régimes de taux de change se traduira, dans un contexte de pression à la hausse de taux de change, par des effets négatifs sur les secteurs exportateurs de l'économie et peut par conséquent (comme ça été le cas du Chili et de la Pologne) s'avérer infaisable sur le plan politique en raison de la pression des opérateurs des secteurs des exportations ;

- le changement de régimes de taux de change dans une conjoncture de pressions à la baisse du taux de change, peut se traduire par une dépréciation significative sur deux à trois années avec des effets macroéconomiques négatifs, notamment en matière de stabilité des prix et des équilibres budgétaires.²²⁴

Section 2 : Analyse de la pertinence économique du système d'ancrage adopté par le Maroc.

Le choix du système d'ancrage consiste, pour un pays ayant déjà opté pour un régime de taux de change fixe ajustable , à choisir le type d'ancrage(ancrage uni-monétaire ou pluri-monétaire) ,la monnaie ou les monnaies par rapport auxquelles il va fixer le taux de change de sa monnaie nationale et éventuellement les pondérations de chaque monnaie ancre dans le panier.

A cet égard, la réponse à la question de la pertinence du système d'ancrage adopté par le Maroc suggère de répondre aux trois questions susvisées à savoir, la pertinence du choix d'un ancrage pluri monétaire (ancrer sa monnaie à plus d'une monnaie), du choix des monnaies ancres et de la pondération accordée à chacune des monnaies composant le panier.

Toutefois, il convient avant de procéder à l'analyse de la pertinence du système d'ancrage adopté par le Maroc, d'effectuer en premier lieu une présentation descriptive dudit système.

224 Agénor, P, R. (2004). "Orderly Exits from Adjustable Pegs and Exchange Rate Bands", Policy Reform, June, Vol.7, page 105.

I/ Eléments descriptifs relatifs au système d’ancrage adopté par le Maroc.

Le Maroc adopte un système d’ancrage à un panier de devises composé de l’Euro et du Dollar. Ce système d’ancrage mis en place au Maroc en 1973, a connu quatre modifications des coefficients de pondération respectivement en 1980, 1999 et 2001 au niveau des monnaies ancrées composant ce panier et des coefficients de pondération²²⁵.

Les modifications des coefficients de pondération du panier ont été opérées parallèlement aux évolutions enregistrées au niveau du commerce extérieur marocain pendant les années ayant suivi l’adoption de ce panier.

En définitive, les grandes étapes du système d’ancrage se présentent comme suit :

a) 17 Octobre 1957-16 mai 1973.

Durant cette période, la monnaie ancre était le franc français. Le choix du franc français comme seule monnaie ancre se justifiait évidemment par la part hégémonique de la France dans les échanges commerciaux du Maroc et par la prépondérance du régime de taux de change fixe au niveau du système monétaire international.

b) 17 mai 1973-1980.

Cette période fut marquée par le passage d’une monnaie ancre unique (système d’ancrage uni-monétaire au franc français) à un système d’ancrage pluri monétaire (neuf monnaies ancrées). Les neuf monnaies composant le panier et les poids qui leur ont été attribués ont été déterminés selon deux critères essentiels : le poids relatif du pays dans le commerce extérieur et le rôle de sa monnaie dans les règlements internationaux.

Ce choix a été mis en place pour faire face aux limites du rattachement uni monétaire en matière de stabilisation du taux de change effectif dues d’une part ,à la régression de la part de la France dans les échanges commerciaux et financiers du Maroc et d’autre part ,au flottement généralisé des monnaies suite à l’écroulement du système de Bretton Woods.

L’objectif étant de stabiliser les variations correspondantes du taux de change du dirham par rapport aux autres devises internationales (autres que le Franc français) liées aux perturbations de change que subissait le franc français. En effet selon A,Aqallal « on ne pouvait plus tolérer ces fluctuations du dirham sans aucun rapport avec l’état général de la balance marocaine des paiements »²²⁶.

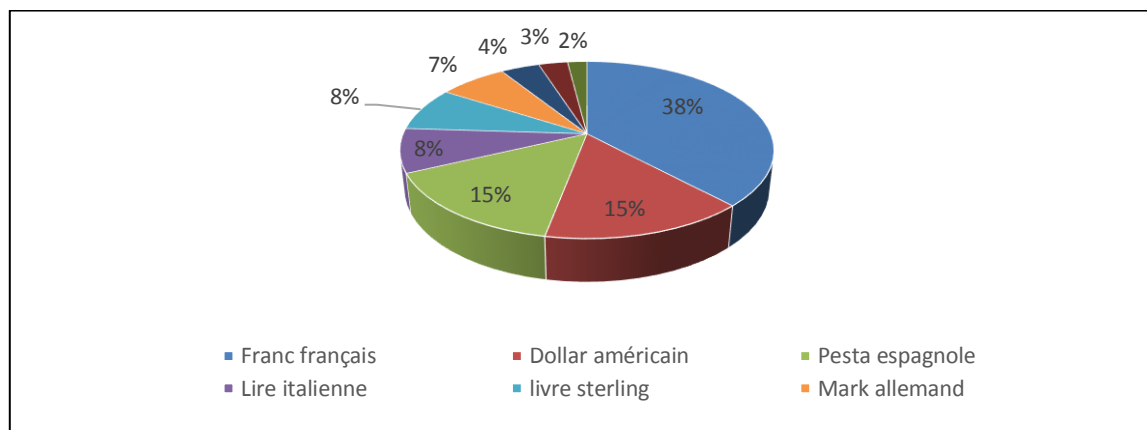
²²⁵ Bank Al Maghrib. (2006), “Rapport annuel de Bank Al Maghrib ”, page 57.

²²⁶ AQALLAL A « La Balance Marocaine des Paiements », page 189

En effet, la dépréciation du Franc français par rapport aux autres devises internationales (particulièrement par rapport au yen et au mark allemand)²²⁷ se traduisait par celle du dirham par rapport à ces monnaies. Ces dépréciations exerçaient à leur tour des pressions inflationnistes liées au volume et au caractère incompressible des importations du Maroc à l'époque.

Par ailleurs, les efforts de promotion des exportations ont permis de nuancer la concentration des échanges extérieurs, d'où une raison additionnelle défavorable au rattachement uni-monétaire.

Graphique n°3 : pondérations du panier en 1973



c) Septembre 1980-mars 1982.

Durant cette période, le Maroc a gardé les mêmes monnaies auxquelles était ancré le dirham, tout en procédant à une révision des pondérations relatives de ces monnaies ancrées dans le panier de détermination de la valeur du dirham. Le nouveau panier a vu ainsi décliner le poids du franc français de 38% en 1973 à 25% en 1980 au profit du dollar (32% en 1980 contre 15% en 1973).

Ces changements ne furent pas dus à des modifications substantielles de la part de la France dans les échanges extérieurs du Maroc²²⁸. En effet, entre 1973 et 1980, la part de la France dans les échanges commerciaux du Maroc est passée de 47% à 41% environ, celle des Etats Unis de 9% à 6% et celle de l'Espagne de 7% à 12% (alors même que le poids de la peseta espagnole est resté stable à 15%).

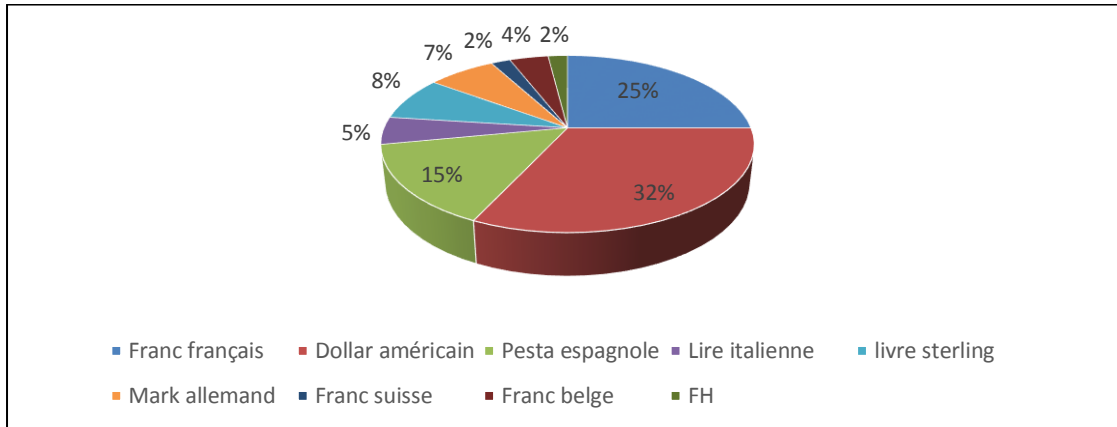
Le changement de la pondération du panier était plutôt lié à la forte appréciation du franc français par rapport au dollar (le cours de change du franc français par rapport au dollar est passé de 4,9858 à la fin de l'année 1976 à un cours de 4,1412 à la fin de l'année 1979)²²⁹ et son impact sur la dépréciation du dirham par rapport au franc français.

²²⁷ Vesperini, J.P. (1989). "le franc dans le système monétaire international", Edition Economica, page 30.

²²⁸ Oulhaj, L. (2000). "Conséquences de l'Union Monétaire Européenne (euro) pour la région méditerranéenne", FEMISE network, Forum Euro-Méditerranéen Des Instituts Economiques, Session 3-17 Février, page 29.

²²⁹ Vesperini, J.P. (1989). "le franc dans le système monétaire international", Edition Economica, page 94.

Graphique n°4 : pondérations du panier en 1980



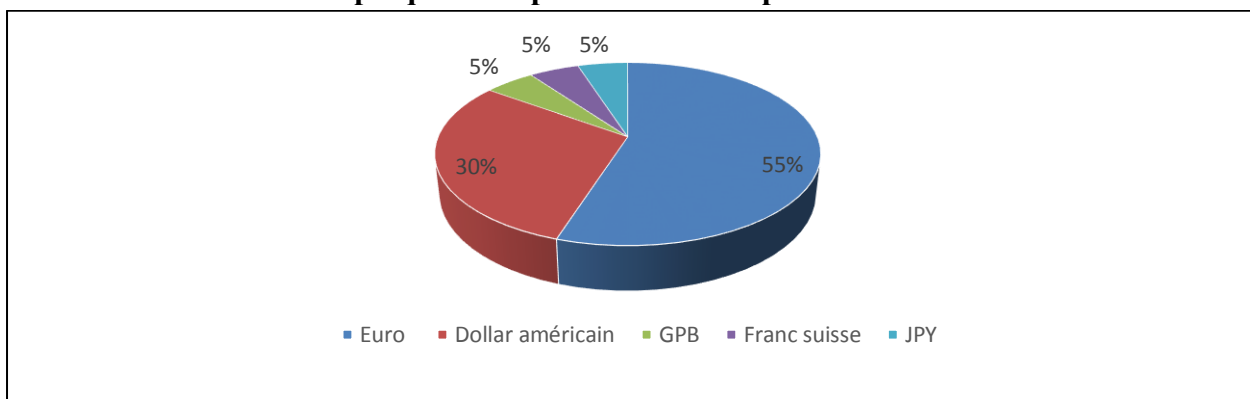
d) Mai 1990-1999.

*Le Maroc a procédé à une révision de la structure du panier de cotation dans l'objectif principal de sauvegarder la valeur externe de la monnaie nationale.*²³⁰ Cette révision a consisté en :

- l'inclusion de l'euro dans le panier de cotation du dirham à la place des monnaies européennes y figurant et ce, suite à l'entrée en vigueur le 4 janvier 1999 de l'euro sur la scène monétaire internationale comme monnaie unique d'un ensemble de pays faisant partie de l'Union européenne (France, Allemagne, Espagne, Italie,) ;

- la diminution de la part de du dollar dans les pondérations du panier ;
- l'accroissement de la part du franc suisse dans les pondérations du panier.

Graphique n°5 : pondérations du panier en 1999



²³⁰ Lezar, M.A. (2011). "parité réelle du dirham : approche par le taux de change réel d'équilibre", Thèse pour l'obtention du doctorat d'Etat en Sciences économiques, Université Mohammed I, Faculté des Sciences Juridiques Economiques et Sociales Oujda, page 203.

e) 2001-2014.

Cette période fut marquée par le réaménagement effectué le 25 avril 2001 du panier de détermination de la valeur de la monnaie nationale, dans le sens du renforcement du poids de l'euro dans ledit panier et de la suppression des monnaies composant le panier autres que le dollar (franc suisse, GBP et JPY). Cette décision a deux principaux objectifs :

- l'allégement des effets négatifs de l'appréciation du taux de change du dirham par rapport à l'euro sur les exportations du Maroc, particulièrement celles à destination de l'Union européenne, en conséquence de la dépréciation prolongée de l'euro face au dollar entre 1999 et 2001 ;

- l'orientation générale décidée en 1990 par les autorités monétaires consistant à conférer un poids beaucoup plus important aux monnaies européennes dans le panier de cotation du DH en prévision de l'accord d'association avec l'Union européenne.²³¹

II/ Analyse de la pertinence économique du système d'ancrage adopté par le Maroc.

Comme il est indiqué ci-dessus, le choix du système d'ancrage consiste, pour un pays ayant déjà opté pour un régime de taux de change fixe, à choisir la monnaie ou les monnaies par rapport auxquelles il va fixer le taux de change de sa monnaie nationale.

Dans le cas du choix par un pays de plus d'une monnaie ancre (ancrage pluri monétaire), une seconde question s'impose à savoir, celle du choix des monnaies ancres et de la pondération de ces monnaies dans le panier par rapport auquel est fixé le taux de change de la monnaie dudit pays.

A cet égard, la réponse à la question de la pertinence du système d'ancrage adopté par le Maroc suggère de répondre aux trois questions susvisées à savoir, la pertinence du choix d'un ancrage pluri monétaire (ancrer sa monnaie à plus d'une monnaie), du choix des monnaies ancres et de la pondération accordée à chacune des monnaies composant le panier.

Par rapport à la première question, le choix est évidemment pertinent eu égard à la diversification du commerce extérieur du Maroc et des monnaies de libellé² de ce commerce extérieur comme il est démontré dans le tableau n°14 présenté ci-dessous.

Par rapport à la deuxième question, c'est-à-dire les raisons du choix par le Maroc des monnaies ancres (euros et dollar), ce choix semble justifié par la part hégémonique de ces deux devises dans les règlements extérieurs du Maroc, comme le montre le tableau n°13 ci-dessous.

²³¹ Lezar, M, A. 2011. "parité réelle du dirham : approche par le taux de change réel d'équilibre", Thèse pour l'obtention du doctorat d'Etat en Sciences économiques, Université Mohammed I, Faculté des Sciences Juridiques Economiques et Sociales Oujda, page 204.

Tableau n° 13 : Parts moyennes de l'euro et du dollar dans les règlements au titre des principaux agrégats du compte extérieur du Maroc durant la période 2001 à 2013.

Agrégats	Part moyenne de l'euro et du dollar exprimée en pourcentage
Total des règlements extérieurs du Maroc	94,00%
Commerce extérieur de biens et de services	95,50%
Importations de biens et de services	95,60%
Exportations de biens et de services	95,40%
Recettes voyages	91,00%
Commerce extérieur de biens	96,40%
Importations de biens	96,50%
Exportations de biens	96,00%
Encours de la dette extérieure publique	82,56%
Stock des investissements directs étrangers	87,10%

Source : calculs de l'auteur à partir des données des balances des règlements au titre des années 2001 à 2013, publiées par l'Office des Changes.

Par rapport à la troisième question, l'analyse de la ventilation des règlements au titre des principaux agrégats du compte extérieur du Maroc durant la période 2001 à 2013 présentée dans le tableau n° 14 ci-dessous permet de relever que les pondérations du panier de détermination du taux de change du dirham(soit 80% pour l'euro et 20% pour le dollar jusqu'à la fin de l'année 2014) sont incohérentes avec la ventilation par devises des règlements au titre des principaux agrégats du compte extérieur du Maroc, faisant surgir à cet égard la question de la pondération optimale du panier.

Tableau n° 14 : Parts respectives de l'euro et du dollar dans les règlements au titre des principaux agrégats du compte extérieur du Maroc durant la période 2001 à 2013.

Agrégats	Part moyenne de l'euro	Part moyenne du dollar
Total des règlements extérieurs du Maroc	55,2%	38,8%
Commerce extérieur de biens et de services	52%	43,5%
Importations de biens et de services	48,2%	47,4%
Exportations de biens et de services	56,9%	38,5%
Recettes voyages	61%	30%
Commerce extérieur de biens	48,4%	48%
Importations de biens	45,8%	50,7%
Exportations de biens	53%	43%
Encours de la dette extérieure publique	64,65%	17,91%
Stock des investissements directs étrangers	73,6%	13,5%

Source : Etabli par l'auteur à partir des données des balances des règlements publiées par l'Office des Changes.

Cette inadéquation entre les parts respectives de l'euro et du dollar dans les règlements relatifs aux échanges extérieurs et les parts respectives desdites devises dans la structure du panier, soulève la question de la pertinence des coefficients de pondération de ces deux devises dans la fixation du taux de change du dirham.

L'objet de cette section est ainsi de déterminer, sur la base d'une étude économétrique, les poids optimaux des principales devises de règlements du Maroc (euro et dollar) dans le panier de fixation du taux de change du dirham.

L'étude économétrique s'inspire de celle effectuée par Bénassy-Quere (1999) laquelle procède de la manière indiquée ci-après.

II-1 : Méthodologie de l'étude économétrique.

La méthodologie suivie consiste à utiliser le modèle économétrique indiqué ci-dessous, pour répondre aux deux questions inter-reliées suivantes :

- la pertinence des pondérations actuelles du panier de fixation du taux de change de la monnaie domestique à travers la comparaison entre le taux de change bilatéral du dirham / dollar calculé à partir de l'équation indiquée ci-dessous ($e_{D\$}$) et celui observé ;

- la détermination du poids à attribuer au commerce extérieur et à la dette extérieure publique dans les nouvelles pondérations du panier, dans le cas bien entendu où il s'avère à l'aune de la réponse à la première question que les pondérations du panier sont impertinentes. La détermination du poids à attribuer aux deux agrégats du compte extérieur sus-indiqués est effectuée à travers l'appréciation de la valeur de β déterminée à partir du même modèle indiquée ci-dessus. En effet, lorsque la valeur de β est faible, cela suggère que le poids du service de la dette extérieure publique est faible et par conséquent, il ne doit pas être pris en compte dans la détermination des pondérations du panier. En revanche, lorsque la valeur de β est élevée, cela suggère la prise en compte du commerce extérieur dans la détermination de la pondération du panier.

Le modèle consiste en une fonction d'optimisation²³² qui se présente comme suit :

$$\text{Min } L_D = \frac{1}{2} (c_D^2 + \beta f_D^2) \quad (k = A, B) \text{ et } \beta > 0 \text{ où :}$$

L_D = la fonction de pertes économiques occasionnées par la volatilité du taux de change effectif réel du dirham ;

c_D = le taux de change effectif du dirham basé sur les pondération du commerce extérieur de biens ;

f_D = le taux de change effectif du dirham basé sur la dette publique libellée en devises.

²³² Bénassy Q., (1999). « Optimal pegs for east asian currencies », Journal of the Japanese and International Economies, 13, pp 44-60

La réponse aux deux questions indiquées ci-dessus requiert selon Benassy-Quere, de :

- déterminer la valeur de β qui est supposée être égale à $\Delta f^2 / \Delta c^2$ ²³³ où :

$\Delta f^2 = \Delta SD / PIB$ = la variation, suite à une variation négative de 1% de f_D , du ratio service de la dette (SD) par rapport au PIB.

$\Delta c^2 = \Delta SC / PIB$ = la variation, suite à une variation négative de 1% de c_D , du ratio du solde de balance du commerce extérieur de biens (SC) par rapport au PIB.

En suivant Marchall, Lerner et Robinson²³⁴, le ratio Δc peut être reformulé comme suit :

$$\Delta c = M / PIB \cdot (-1 + \eta_M + (\eta_X \cdot X / M))$$

La détermination de Δc requiert, à cet égard, l'estimation des élasticités des demandes d'importation et d'exportation de biens du Maroc.

- déterminer la relation fonctionnelle entre le taux de change bilatéral dirham/dollar ($e_{D\$}$), le taux de change bilatéral euro/dollar ($e_{E\$}$) et β .

On pose a_j le poids de la monnaie du pays j dans le commerce extérieur et b_j le poids de la monnaie du pays j dans la dette extérieure publique.

Cette relation peut être déterminée à partir de la minimisation de l'équation de perte et ce, en opérant des transformations sur les termes c_D et f_D :

$$\text{Min } L_D = \frac{1}{2} (c_D^2 + \beta f_D^2) \quad (k = A, B) \text{ et } \beta > 0$$

- réécriture du terme c_D

$$c_D = a_{\$} e_{D\$} + a_E e_{DE}$$

où e_{Dj} ($j = \$, E$) est le logarithme du taux de change bilatéral du dirham par rapport à la monnaie du pays j .

Soit e_{DE} le logarithme taux de change bilatéral du dirham par rapport à l'euro. e_{DE} peut être réécrite comme suit : $e_{DE} = e_{D\$} - e_{E\$}$ ²³⁵.

Donc, on peut réécrire le système d'équation c_D précédent comme suit :

$$c_D = a_{\$} e_{D\$} + a_E (e_{D\$} - e_{E\$}) \Leftrightarrow c_D = e_{D\$} (a_{\$} + a_E) - a_E e_{E\$}$$

²³³ Si $\beta \rightarrow 0$, les autorités monétaires marocaines stabiliseront le taux de change effectif réel commercial (c_D). Si $\beta \rightarrow \infty$, les autorités monétaires marocaines stabiliseront le taux de change effectif réel basé sur la dette extérieure publique (f_D).

²³⁴ Ghassan H.B. (2007). « Does the Marshall-Lerner-Robinson condition verify the stability? Evidence from GLS-cointegration test with Good Size and Power », Umm Al-Qura University, pp 2-6.

²³⁵ Puisque e_{DE} est le logarithme du taux de change dirham/euro exprimé en dollar

- réécriture du terme f_D

$$f_D = b_{\$}e_{D\$} + b_E e_{DE}$$

où e_{Dj} ($j = \$, E$) est le logarithme du taux de change bilatéral du dirham par rapport à la monnaie du pays j .

Soit e_{DE} le logarithme taux de change bilatéral du dirham par rapport à l'euro. e_{DE} peut être réécrite comme suit : $e_{DE} = e_{D\$} - e_{E\$}$

Donc, on peut réécrire le système d'équation f_D précédent comme suit :

$$f_D = b_{\$}e_{D\$} + b_E(e_{D\$} - e_{E\$}) \Leftrightarrow f_D = e_{D\$} (b_{\$} + b_E) - b_E e_{E\$}$$

- réécriture de L_D

Le remplacement de c_D et f_D dans l'équation L_D par les termes ci-dessus permet la réécriture de L_D , comme suit :

$$L_D = 1/2 (c_D^2 + \beta f_D^2) \Leftrightarrow L_M = 1/2 [(e_{D\$} (a_{\$} + a_E) - a_E e_{E\$})^2 + \beta (e_{D\$} (b_{\$} + b_E) - b_E e_{E\$})^2]$$

- Détermination de la relation fonctionnelle entre le taux de change bilatéral dirham/dollar ($e_{D\$}$), le taux de change bilatéral euro/dollar ($e_{E\$}$) et β

La minimisation de la fonction de perte L_D requiert que la dérivée première de cette fonction soit nulle et que la dérivée seconde de ladite fonction soit positive, par rapport à $e_{D\$}$.

$$\delta L_D / \delta e_{D\$} = 1/2 (2 \cdot (e_{D\$} (a_{\$} + a_E) - a_E e_{E\$}) + 2\beta (e_{D\$} (b_{\$} + b_E) - b_E e_{E\$})) = 0$$

$$\delta L_D / \delta e_{D\$} = (e_{D\$} (a_{\$} + a_E) - a_E e_{E\$}) + \beta (e_{D\$} (b_{\$} + b_E) - b_E e_{E\$}) = 0 \Leftrightarrow$$

$$e_{D\$} [(a_{\$} + a_E) + \beta (b_{\$} + b_E)] = e_{E\$} (a_E + \beta b_E) \Leftrightarrow$$

$$e_{D\$} = e_{E\$} (a_E + \beta b_E) / (a_{\$} + a_E) + \beta (b_{\$} + b_E) \quad (1)$$

II-2 : Application du modèle au cas du Maroc.

La méthodologie de détermination des pondérations optimales du panier de fixation du taux de change du dirham au titre de l'année 2013 sera effectuée en s'inspirant de la démarche empruntée par Banassy –Queuré présentée ci-dessus, comme suit :

- la détermination du taux de change du dirham par rapport au dollar ($e_{D\$}$) à partir de l'équation 1 ;

- le remplacement par la suite de la valeur du taux de change bilatéral du dirham par rapport au dollar dans l'équation du panier, pour la détermination des nouvelles pondérations.

a) Détermination du taux de change bilatéral du dirham par rapport au dollar ($e_{D\$}$) à partir de l'équation (1).

La détermination du taux de change bilatéral du dirham par rapport au dollar ($e_{D\$}$) à partir de l'équation (1) requiert le calcul de la valeur du paramètre β .

Ce paramètre est égal, comme il est indiqué ci-dessus, au rapport $\Delta c / \Delta f$ lequel représente la sensibilité du service de la dette extérieure publique par rapport à la sensibilité du solde du commerce extérieur de biens, à la suite d'une dépréciation du taux de change effectif réel du dirham.

Le calcul de Δc qui mesure la réaction du solde du commerce extérieur de biens à une dépréciation de 1% du taux de change effectif réel du dirham, suggère la détermination des élasticités-prix de la demande d'importation et de la demande d'exportation de biens.

Quant à la valeur de Δf , elle sera calculée à partir des données relatives au service de la dette par rapport au PIB de l'année 2013.

▪ Estimation des élasticités des demandes d'importation et d'exportation de biens :

L'estimation des élasticités de demandes d'importation et d'exportation de biens sera effectuée à partir des fonctions de demandes d'importation et d'exportation²³⁶ exprimées sous forme logarithmique. La période choisie correspond aux années 1999 à 2013.

▪ Estimation de l'élasticité de la demande d'importation des biens :

L'estimation de l'élasticité de la demande d'importation des biens requiert l'estimation de la fonction de demande d'importation de biens.

Cette fonction comprend la demande d'importation de biens en tant que variable à expliquer (représentée par l'indice volume à l'importation, IVM), le PIB à prix constants et le taux de change effectif réel du dirham (TCRIMP)²³⁷ en tant que variables explicatives. L'année 1999 est l'année de base choisie pour calculer les indices de volume à l'importation et le taux de change effectif réel.

Les données relatives à l'indice volume des importations de biens, au produit intérieur brut et au taux de change effectif réel d'importation durant la période 1999 à 2013 sont présentées respectivement aux tableaux joints en annexes n° 6 et 7.

²³⁶ Capet S. et Gudin de Vallerin P. (1993). « Fonctions d'importations et d'exportations : l'apport de la théorie économétrique récente », pp 15-36.

²³⁷ Une moyenne géométrique des taux de changes réels bilatéraux vis-à-vis des principaux partenaires à l'importation

La démarche empruntée pour l'estimation de la fonction de demande d'importation de biens consiste à :

- effectuer des tests de racine unitaire de Dickey Fuller²³⁸ des données relatives aux variables utilisées pour l'estimation de la fonction de demande d'importation de biens ;
- effectuer des tests de co intégration de Johansen.

Les tests racine unitaire²³⁹ montrent que les séries de l'indice volume à l'importation, du PIB en volume ainsi que la série de l'indice du taux de change effectif réel, sont intégrées d'ordre 1 et que leurs différences premières sont stationnaires.

Le premier constat est renforcé à travers la statistique de Max-Eigen, où la probabilité d'existence d'une équation de Co-intégration reliant l'indice volume des importations, le PIB et le taux de change réel d'importation (exprimés en logarithme) dépasse le seuil de confiance pour 0.7759.

Tableau n° 15 : Equation de Cointégration

LIVM	LPIB	LTCRIMP
1.000	-1.511923*	-0.219816**
(1.000)	(0.08086)	(1.57238)

* élasticité-revenu

** élasticité-prix

Les résultats détaillés du test de Co- intégration sont présentés au tableau joint en annexe n° 8.

En définitive, les résultats des tests de Co -intégration présentés ci-dessus font ressortir les conclusions suivantes :

- l'élasticité de la demande d'importation de biens par rapport au taux de change effectif réel est significative et s'établit à un niveau moyen ($\eta_M = -0.22$). Ceci signifie qu'une dépréciation du taux de change effectif réel du dirham de 10% se traduit par une augmentation des importations de biens de 2.2% en volume ;

- l'élasticité de la demande d'importation de biens par rapport au produit intérieur brut est non significative (0.080) et s'établit à un niveau fortement négatif (-1.51).

²³⁸ Dickey D. et Fuller W. (1979). « Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root », Journal of the american statistical association, Vol.74, pp. 427-431.

²³⁹ Phillips P.C.B. et Perron P. (1988). « Testing for unit root in time series regression », Biometrika, Vol.75, pp. 335-346.

▪ **Estimation de l'élasticité de la demande d'exportation des biens :**

L'estimation de l'élasticité de la demande d'exportation des biens requiert l'estimation de la fonction de demande d'exportation de biens.

Cette fonction comprend la demande d'exportation de biens en tant que variable à expliquer (représentée par l'indice volume à l'exportation, IVX), le revenu réel des importateurs de produits marocains (PIBE)²⁴⁰ et le taux de change effectif réel du dirham (TCREXP)²⁴¹ en tant que variables explicatives. Les indices de volume à l'exportation et le taux de change effectif réel sont calculés en prenant l'année 1999 comme année de base.

Les données relatives à l'indice volume des exportations de biens, au PIBE et au taux de change effectif réel d'exportation durant la période 1999 à 2013 sont présentées aux tableaux joints en annexes n°9 et 10.

La démarche empruntée pour l'estimation de la fonction de demande d'exportation de biens consiste à :

- effectuer des tests de racine unitaire de Duckey Fuller des données relatives aux variables utilisées pour l'estimation de la fonction de demande d'exportation de biens ;
- effectuer des tests de Co intégration de Johansen.

Les tests racine unitaire montrent que les séries de l'indice volume à l'exportation, du PIB étranger en volume ainsi que la série d'indice du taux de change effectif réel sont intégrées d'ordre 1.

Tableau n° 16 : Equation de Co intégration

LIVX	LPIBE	LTCREXP
1.000	-2.145971*	-2.691695**
(1.000)	(0.01594)	(0.12191)

* élasticité-revenu

** élasticité-prix

Les résultats détaillés du test de Co intégration sont présentés au tableau joint en annexe n° 11.

En définitive, les résultats des tests de Co- intégration présentés ci-dessus font ressortir les conclusions suivantes :

²⁴⁰ Estimé par le PIB des principaux pays de destination des produits marocains

²⁴¹ Une moyenne géométrique des taux de change réels bilatéraux vis-à-vis des principaux partenaires à l'exportation du Maroc.

- l'élasticité de la demande d'exportation de biens par rapport taux de change effectif réel est non significative (0.12) et s'établit à un niveau élevé ²⁴²($\eta_X = -2.69$). Ceci signifie qu'une dépréciation du taux de change effectif réel du dirham de 10% se traduit par une augmentation des exportations de biens de 26,9% en volume ;

- l'élasticité de la demande d'exportation de biens par rapport au produit intérieur brut est non significative (0.015) et s'établit à un niveau faible (-2.15).

La détermination des élasticités-prix de la demande d'importation et de la demande d'exportation de biens, permet de calculer Δc qui mesure la réaction du solde du commerce extérieur de biens à une dépréciation de 1% du taux de change effectif réel du dirham.

Quant à la valeur de Δf , elle sera calculée à partir des données relatives au service de la dette par rapport au PIB de l'année 2013.

La détermination de Δc et de Δf permet à cet égard de calculer la valeur de β qui représente la sensibilité du service de la dette par rapport à la sensibilité du solde du commerce extérieur de biens, à la suite d'une dépréciation du taux de change effectif réel du dirham.

Tableau n° 17 : Calcul de la valeur de β

	2013
M/PIB : la part des importations dans le PIB	46.6%
X/M : le taux de couverture	48.4%
η_X : l'élasticité prix de la demande à l'exportation	2.69
η_M : l'élasticité prix de la demande à l'importation	0.22
Δc	0,24
Δf (%) : part du service de la dette dans le PIB	2,5
$\beta = \Delta^2 f / \Delta^2 c$	0,0001

La faible valeur de β indique que le poids de la dette extérieure publique est négligeable dans la détermination des pondérations du panier.

Le calcul de la valeur de β permet également de déterminer le taux de change dirham/dollar à travers l'équation (1).

²⁴² Selon le théorème des élasticités critiques, pour un petit pays, les élasticités d'offre d'exportation et d'importation tendent vers l'infinie.

Tableau 18 : Calcul de la valeur du taux de change bilatéral dirham/dollar

	2013
a_E	49.30%
a_S	49.20%
b_E	12.50%
b_S	73.80%
e_{ES}	1.328118
B	0.0001
e_{DS} (en logarithme)	1.17

▪ Détermination des pondérations optimales du panier au titre de l'année 2013 :

La méthodologie adoptée pour la détermination du panier optimal de l'année 2013 consiste à :

- comparer le taux de change dh/dollar calculé ci-dessus avec celui de référence pour l'établissement du panier actuel (2,24) et ce, afin de formuler une appréciation qualitative en matière de pertinence du panier actuel ;

- identifier l'agrégat du compte extérieur à prendre en considération dans la détermination des pondérations du panier, à travers l'appréciation de la valeur de β . En effet, lorsque la valeur de β est faible, cela suggère que le poids du service de la dette extérieure publique est faible et par conséquent, il ne doit pas être pris en compte dans la détermination des pondérations du panier. En revanche, lorsque la valeur de β est élevée, cela suggère la prise en compte du commerce extérieur dans la détermination de la pondération du panier ;

- arrêter la méthodologie à adopter pour la répartition des règlements effectués dans des devises autre que l'euro et le dollar.

L'application des éléments indiqués ci-dessus au cas du Maroc, permet ainsi de dégager les conclusions suivantes :

- le taux de change bilatéral dh/dollar exprimé en logarithme calculé ci-dessus (1,17) est largement inférieur à celui de référence pour l'établissement du panier actuel soit (2,24). Ceci permet de conclure que le panier du dirham à fin 2013 est incompatible avec la ventilation des règlements extérieurs du Maroc ;

- la valeur de β est faible, cela suggère que le poids du service de la dette extérieure publique est faible. Par conséquent, le poids du service de la dette extérieure publique ne doit pas être pris en compte dans la détermination des pondérations du panier. Le panier doit être déterminé à cet égard en fonction de la ventilation des règlements au titre du commerce extérieur de biens laquelle s'établit comme suit :

Tableau n°19 : Panier optimal pour 2013

		2013
Scénario Commerce de biens	a\$	49.30%
	aE	49.20%
	Part optimale de l'euro	49.95%
	Part optimale du dollar	50.05%
Commerce de biens et de services	a\$	53.00%
	aE	44,30%
	Part optimale de l'euro	45.65%
	Part optimale du dollar	54.35%

En définitive, l'analyse de la pertinence des pondérations actuelles du panier de fixation du taux de change du dirham, a permis de relever que les pondérations adoptées par le Maroc à fin 2013 sont incohérentes avec l'importance respective de l'Euro et du dollar dans les différents agrégats du compte extérieur du Maroc.

Pour pallier ces incohérences, l'étude a proposé de nouvelles pondérations du panier basées sur la ventilation par devise des règlements au titre du commerce extérieur de biens, soit un panier constitué à part égale entre l'euro et le dollar.

Section 3 : Analyse de la pertinence économique du niveau du taux de change du dirham.

L'analyse de la pertinence du niveau du taux de change s'opère (comme il a été montré ci-dessus) à travers l'établissement d'un comparatif entre le taux de change d'équilibre et le taux de change effectif réel.

Cet exercice se justifie en principe au niveau de l'architecture des choix à opérer en matière de politique de taux de change dans les trois cas suivants :

- le cas de pays ayant mis en place une monnaie nationale (ou éventuellement lors du choix effectué par différents pays de constituer une monnaie commune tel est le cas de la création de l'euro). Dans ces cas, ledit pays(ou groupement de pays ayant opté pour une monnaie commune) est tenu, quel que soit le régime de taux de change choisi de déterminer un niveau de taux de change donné de sa monnaie nationale ;

- le cas de pays disposant d'une monnaie qui fonctionne sous un régime d'ancrage conventionnel ²⁴³ et qui envisagent d'opérer un ajustement de son taux de change (dévaluation ou réévaluation) ;

- le cas de pays disposant d'une monnaie qui fonctionne sous un régime d'ancrage conventionnel et qui s'interroge sur la pertinence dudit régime d'ancrage. Dans ce cas, l'analyse

²⁴³dont les conditions de mise en place d'un régime de taux de change flexible ne sont pas vérifiées

de la pertinence du niveau de taux de change intervient comme une variable proxy des chocs économiques. En effet, dans le cas où il s'avère que le pays en question connaît par exemple des phases assez longues de surévaluation de son taux de change, cela signifie que ce pays connaît des chocs réels récurrents ce qui exige par conséquent l'adoption d'un régime de taux de change plus flexible.

Au Maroc, les deux premiers cas ne sont pas observés. En effet, la partie 2, chapitre 1, section 1, II a permis de démontrer l'impertinence du régime de taux de change en vigueur au Maroc et a proposé l'adoption d'un régime de taux de change plus flexible.

Par conséquent, l'analyse de la pertinence du niveau de taux de change aura pour objet de valider ou de nuancer les résultats relatifs à l'analyse de la pertinence du régime de taux de change précitée.

Toutefois, avant de procéder à l'analyse de la pertinence du niveau de taux de change du Maroc, il conviendrait de dresser un état descriptif des niveaux du taux de change du dirham depuis sa création en 1957.

I/ Eléments descriptifs relatifs au niveau du taux de change du dirham.

Les niveaux actuels des taux de change bilatéraux et effectifs du dirham sont le résultat d'un processus d'évolution historique entamé depuis la création du dirham en 1957. Ce processus peut être scindé en quatre phases :

a) Une première phase s'étalant du 17 Octobre 1957 -16 mai 1973.

Après la création d'une nouvelle unité monétaire le dirham, le 17 octobre 1957, consacrant ainsi la souveraineté du Maroc suite à son indépendance, le taux de change fut fixé par rapport au franc français au cours suivant : 1FF est égal à 0,911DH. Ce cours n'a subi aucun changement jusqu'en 1973.

b) Une deuxième phase s'étalant de 1973 à 1980.

Durant cette période, les niveaux de taux de change du Maroc ont connu des changements importants en conséquence de l'adoption en 1973 de l'ancrage pluri monétaire au lieu de l'ancrage uni monétaire et de la modification en 1980 des coefficients de pondération du panier comme le montre le graphique 4 ci-dessus.

c) Une troisième phase s'étalant de 1980 à 1990.

Cette phase constitue la période au cours de laquelle le niveau du taux de change du Maroc a connu les changements les plus importants dans son histoire. En effet, les autorités monétaires ont procédé à une série de glissements au cours de la décennie 80, faisant réduire la valeur du dirham d'à peu près 50 % entre le début des 1980 et la fin des années 1990.

Ces mesures de glissement ont porté successivement sur les mesures de dévaluation suivantes : dévaluation de septembre 1980 et mars 1982 de l'ordre de 15% de sa valeur totale, celle d'avril 1983 de 10%, de février et avril 1984 de 7%, de mars et juillet 1985 de 13% pour s'achever en mai 1990 par une autre de l'ordre de 9,25%.

d) Une quatrième phase s'étalant de 1990 à 2014.

Cette phase fut caractérisée par une relative stabilité du taux de change du dirham puisque seule une mesure de dévaluation fut décidée à savoir, celle de 5% prise en 2001.

II/ Analyse de la pertinence économique du niveau de taux de change.

L'analyse de la pertinence du niveau du taux de change sera effectuée à travers l'établissement d'un comparatif entre les niveaux de taux de change d'équilibre et ceux observés, durant la période 1980 à 2013.

Cette comparaison sera opérée en se référant principalement aux résultats des études effectuées régulièrement à ce titre, par le Ministère de l'Economie et des Finances²⁴⁴.

Les résultats de ces différentes études font ressortir les cinq principales phases suivantes :

a) 1980 - 1987 : Surévaluation du taux de change réel du dirham.

Cette période a été marquée par des déséquilibres macroéconomiques importants, une forte baisse des réserves de change, une forte protection commerciale et un niveau élevé d'endettement.

Cette situation s'est traduite par une surévaluation du taux de change réel du dirham qui a atteint des niveaux assez élevés surtout en début de période pour se situer à 19.2% en 1980 et 18.4% en 1982, avant de baisser progressivement sur le reste de la période, suite notamment à la mise en œuvre de nouvelles mesures en matière de politiques monétaire, budgétaire et de change (mesures de dévaluation indiquées ci-dessus), dans le cadre des recommandations du programme d'ajustement structurel (PAS).

b) 1988 - 1996 : Sous-évaluation du taux de change réel du dirham.

Cette phase fut marquée par un écart en faveur du taux de change effectif réel comparativement à celui d'équilibre. Ce renversement de tendance, qui a dépassé les 8% entre

²⁴⁴ Résultats de l'étude effectuée par le Ministère de l'Economie et des Finances à travers le calcul du taux de change d'équilibre selon une méthodologie basée sur le modèle d'Edwards lequel utilise une approche économétrique simple et adaptée aux pays en développement qui consiste à définir les fondamentaux qui peuvent avoir un effet significatif sur le taux de change réel (l'ouverture commerciale, les réserves de change, les termes de l'échange, les flux nets de capitaux, la consommation publique totale par rapport aux PIB).

1990 et 1992, est le résultat de l'adoption par les autorités monétaires d'une politique active du taux de change dans le cadre du programme d'ajustement structurel(PAS).

Cette politique s'est poursuivie en 1990 à travers un changement aussi bien de la composition des devises du panier que des taux de cotation, entraînant un glissement implicite du dirham de 9,25% et une dépréciation réelle du dirham, en conséquence, pour devenir inférieure au niveau d'équilibre.

c) 1996 - 2002 : Surévaluation du taux de change réel du dirham par rapport à son taux d'équilibre.

Cette période se caractérise par une reprise de la surévaluation du dirham, laquelle résulte d'une appréciation du taux de change effectif nominal, surtout depuis 1996. Cette surévaluation a été toutefois, moins forte que celle enregistrée durant la période s'étalant de 1980 à 1987 pour atteindre son maximum en 2000 avec un taux de 5.2%. Elle s'est affaiblie, en revanche, vers la fin de cette période et ce, suite au réaménagement du panier de cotation de la monnaie nationale opéré par les autorités monétaires le 25 avril 2001 lequel s'est traduit par une dépréciation du taux de change du dirham de 5%.

Bien que cette opération de réaménagement du panier du dirham soit considérée par certains spécialistes comme une réponse des autorités publiques aux doléances des exportateurs relevant du secteur de textile-habillement, dans un contexte de concurrence exacerbée et d'appréciation du dirham de 9% par rapport à l'euro depuis 1999, il s'est avéré d'après les estimations effectuées par M Lezar (2011) que cette mesure fut adoptée au moment opportun. En effet, cette mesure a permis de redresser la tendance de la parité réelle du dirham vers son niveau d'équilibre.

d) 2003-2008 : Sous -évaluation du taux de change réel du dirham par rapport à son niveau d'équilibre.

Cette phase fut marquée par une sous-évaluation du dirham, sous l'effet de la maîtrise du taux d'inflation au Maroc, de l'appréciation importante durant cette période de l'euro par rapport au dollar qui a induit, au regard du mode de cotation du dirham, une nette dépréciation de celui-ci vis-à-vis de la monnaie unique. Une telle tendance traduit, en fait, la stratégie mise en œuvre ces dernières années consistant à assurer la stabilité du taux de change réel du dirham.

e) 2009-2013 : Surévaluation du taux de change réel du dirham par rapport à son niveau d'équilibre.

Cette phase se caractérise par une surévaluation du dirham, sous l'effet de la dépréciation de l'Euro par rapport au Dollar, de l'aggravation du déficit du compte courant et de la baisse des avoirs extérieurs liés notamment aux chocs exogènes (envolée des prix des matières premières enclenchée à partir de l'année 2005 et la crise financière internationale de l'année 2008).

En définitive, l'analyse de la pertinence des niveaux de taux de change du dirham durant la période 1980 à 2013 fait ressortir les deux principaux constats suivants :

- le taux de change du dirham a connu cinq phases correspondant à trois périodes de surévaluation (1980-1987, 1996 - 2002 et 2009-2013) et deux phases de sous-évaluation (1988-1996 et 2004 - 2008) ;

- l'ampleur des décalages du taux de change du dirham par rapport à celui d'équilibre a enregistré une inflexion à partir de 1996. En effet les phases de surévaluation et de sous-évaluation enregistrées durant la période postérieure à 1996 demeurent de faibles amplitudes comparativement à celles d'avant 1996²⁴⁵, ce qui témoigne d'une amélioration du niveau de pertinence du niveau de taux de change à partir de cette date.

Ces éléments plaident en faveur du changement du régime de taux de change d'ancrage conventionnel adopté par le Maroc vers un régime plus flexible.

²⁴⁵ Surévaluation plus importante entre 1980 et 1987 par rapport aux phases qu'entre 1996 et 2002 et 2009-2013 et (ii) une sous-évaluation plus forte en 1988-1994 qu'entre 2004 et 2008 (le taux de change réel est au-dessous du taux de change d'équilibre).

CONCLUSION :

Ce chapitre a pour objet d'analyser la pertinence économique de la politique de taux de change adoptée par le Maroc prise dans sa globalité c'est-à-dire dans ses aspects relatifs au régime de taux de change, au système d'ancrage et également au niveau du taux de change.

L'analyse de la pertinence de la politique de taux de change adoptée par le Maroc à fin 2014 a permis de relever que cette politique qui se caractérise par un régime de taux de change classé selon la taxonomie du FMI parmi les régimes de taux de change fixe (régime d'ancrage conventionnel) et par un système d'ancrage à un panier constitué à raison de 80% en euro et 20% en dollar, demeure incohérente avec les évolutions de l'économie nationale .

L'incohérence du régime de taux de change ressort de l'application des différents critères déterminants les choix de régimes de taux de change que ce soit ceux « théoriques » ou « empiriques ».

En effet, au niveau des critères théoriques, l'application des critères de la taille, des chocs économiques et de la diversification a permis de conclure que les effets négatifs susceptibles d'être générés par la mise en place d'un régime de taux de change plus flexible seront de faible ampleur (analyse de l'ERPT) et qu'à l'inverse la mise en place d'un régime plus flexible permettra d'atténuer les effets négatifs dus aux chocs économiques réels et à la faible diversification de l'économie marocaine.

En outre, l'analyse empirique a montré également qu'il est pertinent pour le Maroc d'adopter un régime de taux de change plus flexible, au regard du fait que la majorité des pays comparables au Maroc (33 pays sur 53) adoptent un régime de taux de change plus flexible que celui adopté par le Maroc.

Le passage à un régime de taux de change plus flexible consistera concrètement à élargir la bande de fluctuation actuelle de 6 ‰ (Six pour mille) autour du cours de change fixe par rapport à un panier de devises.

Cet élargissement de la bande de fluctuation –qui permettra au Maroc de passer d'un régime de taux de change qualifié (selon la taxonomie du FMI) de régime d'ancrage conventionnel à un régime de taux de change d'arrangements stabilisés ou de bandes glissantes constitue la pratique courante adoptée par les pays ayant opté en matière de stratégie de politique de taux de change²⁴⁶, pour l'approche graduelle.

Pour ce qui est de la pertinence des pondérations du panier de fixation du taux de change du dirham, ce travail a permis de relever que les pondérations adoptées par le Maroc à fin 2013 sont incohérentes avec l'importance respective de l'Euro et du dollar dans les différents agrégats du compte extérieur du Maroc.

²⁴⁶ On entend par stratégie de politique de taux de change les politiques de changement de régimes de taux de change.

Pour pallier ces incohérences, l'étude a proposé, sur la base d'une étude qui s'inspire modèle de Bénassy Quere (1999) de nouvelles pondérations du panier basées sur la ventilation des règlements au titre du commerce extérieur de biens, soit un panier constitué à part égal entre l'euro et le dollar.

CHAPITRE 4 : ANALYSE DE LA PERTINENCE ECONOMIQUE DE LA POLITIQUE DE CONTROLE DES CHANGES DU MAROC.

Le régime de contrôle des changes du Maroc est un régime pouvant être qualifié globalement de régime convertible pour les opérations courantes et les opérations financières des non-résidents et convertible partiellement pour les opérations financières des résidents.

Ce régime est le résultat d'un processus de libéralisation progressive entamé durant le début des années 1980 avec l'avènement du programme d'ajustement structurel et consacré au début des années 1990 à travers l'adoption de deux mesures phares à savoir, la convertibilité pour les opérations du compte de capital des non-résidents en 1992 et la convertibilité pour les opérations courantes en 1993.

Ce processus s'est poursuivi durant les années 2000 avec l'adoption d'une série de mesures d'ouverture partielle des opérations du compte de capital des résidents en 2007 et 2010 et ce, suite aux excédents successifs enregistrés au niveau de la balance des paiements durant les années 2000 à 2007.

Le régime de contrôle des changes du Maroc, qui est le résultat d'un processus de libéralisation progressive dans le cadre d'une démarche « pragmatique » soulève des questionnements au sujet de sa pertinence.

Ce chapitre a ainsi pour objet d'analyser la pertinence économique du régime de contrôle des changes du Maroc, dans la perspective de proposition d'un nouveau régime de contrôle des changes pour le Maroc.

Concrètement, le présent chapitre vise à apporter des éléments de réponse à la question suivante : le régime de contrôle des changes du Maroc qui se caractérise par la convertibilité pour les opérations courantes et les opérations financières des non-résidents et par une convertibilité partielle pour les opérations financières des résidents est-il approprié pour le cas de l'économie marocaine ? Ou dit autrement, le Maroc peut-il mettre en place un régime de convertibilité totale du dirham ?

La méthodologie qui sera suivie pour apporter des éléments de réponse à cette question consistera en une double approche, théorique et empirique.

L'approche théorique sera opérée à travers la vérification des éléments synthétiques relatifs aux déterminants des choix de régime de contrôle des changes pour le cas de l'économie marocaine.

Quant à l'approche empirique, elle sera effectuée par le biais de l'observation des politiques de contrôle des changes en vigueur dans des pays considérés comme comparables au Maroc au regard de critères qui seront précisés ci-après.

Toutefois, il convient avant de procéder à l'analyse de la pertinence du régime de contrôle des changes du Maroc, de présenter un aperçu descriptif au sujet du régime de contrôle des changes existant au Maroc.

Section 1 : Description du régime de contrôle des changes du Maroc.

L'analyse descriptive du régime de contrôle des changes adopté par le Maroc sera opérée à travers la présentation de la typologie du régime de contrôle des changes du Maroc ainsi que des déterminants et des effets présumés du choix de ce régime.

I/ Typologie du régime de contrôle des changes du Maroc.

L'analyse de la typologie du régime de contrôle des changes du Maroc sera effectuée en se référant aux éléments du cadre typologique des régimes de contrôle des changes explicité dans la première partie, chapitre 2, section1, II.

Ce cadre typologique a permis de différencier les régimes de contrôle des changes en cinq modes à savoir :

- la différenciation par type d'instrument de contrôle des changes : interventions ciblant les quantités offertes ou demandées sur le marché des changes (contrôle direct) ou celles qui utilisent des instruments de prix par le biais des taxes (contrôle indirect) etc ;

- la différenciation selon l'objectif recherché par lesdits contrôles, c'est-à-dire selon que ces contrôles visent à s'opposer aux pressions à la baisse du taux de change ou qu'ils visent à s'opposer à l'appréciation du taux de change ;

- la différenciation selon les différents types de transactions d'échanges extérieurs objets desdits contrôles des changes : opérations courantes, opérations financières des résidents et des non-résidents distinguées selon les catégories fonctionnelles desdites opérations financières (investissements directs, investissements de portefeuille, les prêts et crédits commerciaux et financiers (qualifiés d'autres investissements) ;

- une distinction selon l'intensité desdits contrôles ou l'efficacité des contrôles (contrôle de jure, contrôle de facto) ;

- une distinction selon la durabilité des contrôles des changes c'est-à-dire selon que les contrôles des changes sont permanents ou temporaires.

Toutefois, et eu égard à l'indisponibilité des données précises relatives à l'intensité des contrôles des changes que ce soit pour le cas du Maroc que pour les autres pays du monde, la présentation de la typologie du régime de contrôle des changes du Maroc ne recouvrera pas le critère de l'intensité des contrôles des changes.

I-1 : Typologie du régime de contrôle des changes du Maroc : analyse par type d'instrument.

Le régime de contrôle des changes adopté par le Maroc est un régime de contrôle direct. En effet, le contrôle des changes du Maroc consiste en un ensemble de dispositions réglementaires restrictives des opérations financières extérieures des résidents ainsi que pour certaines opérations financières des non-résidents. Ce contrôle est administré par un organisme public dédié à cet effet, l'Office des Changes.

Il convient de signaler que le Maroc a connu une brève expérience en matière de contrôle de type indirect à travers la mise en place durant les années 1973 et 1978, d'un taux de change multiples et ce, à travers l'adoption de deux mesures à ce titre : une prime de 5% sur le taux de taux de change du dirham pour les transferts des marocains résidant à l'étranger et une seconde prime supplémentaire pour les transferts des marocains résidents en France. Ces primes étaient résiliées le 31 décembre 1980.²⁴⁷

Au niveau mondial, on relève que la majorité des pays qui adoptent une politique de contrôle des changes, optent pour des régimes de contrôle des changes de type direct. Certains pays combinent, toutefois, des systèmes de contrôle direct avec des instruments de contrôle de type indirect à savoir, des pratiques de taux de change multiples et les taxes de change .

Tableau n° 20 : Pays adoptant un système de taux de change multiple et/ou un système de taxe de change

Pays adoptant un système de taux de change multiples	Pays adoptant un système de taxe de change
- L'Angola* - La Mongolie - Le Nigéria - Sao tomé and principe - Sierra Léone - Le Soudan - L'Ouzbékistan - Le Bahamas - Le Burundi - L'Erythrée - La Géorgie - La Guinée - Le Malawi - Les Maldives - Myanmar - Suriname - La Syrie - L'Ukraine* - Le Venezuela	- L'Angola* - Aruba - Le Brésil - L'Ukraine*

Source : Fonds Monétaire Internationale, Rapport annuel sur les arrangements et les restrictions change, année 2014.

²⁴⁷ Domaç I et Shabsigh, G. (1999) "Real Exchange Rate Behavior and Economic Growth: Evidence from Egypt, Jordan, Morocco, and Tunisia", page 10.

I-2 : Typologie du régime de contrôle des changes du Maroc : différenciation selon l'objectif des contrôles.

Le régime de contrôle des changes adopté par le Maroc vise à s'opposer à la dépréciation du taux de change ou ce qui revient au même à éviter une baisse du stock des réserves de change.

En effet, les dispositions restrictives en vigueur concernent les opérations financières des résidents. En revanche, les opérations financières des non-résidents bénéficient d'un cadre libéral.

I-3 : Typologie du régime de contrôle des changes du Maroc : différenciation par catégorie de transactions d'échanges extérieurs.

Comme il a été indiqué ci-dessus, le régime de contrôle des changes en vigueur au Maroc se caractérise par un cadre libéral pour le règlement des opérations courantes (convertibilité quasi-totale), un cadre libéral pour les flux de capitaux entrants des non-résidents (convertibilité quasi-totale pour les opérations financières des non-résidents) et par un cadre relativement ouvert pour les opérations financières des résidents (flux sortants de capitaux).

La présentation de la typologie du régime de contrôle des changes du Maroc par type de transactions extérieures portera à cet égard sur les dispositions relatives au contrôle des changes afférentes aux différentes catégories d'opérations financières des résidents à savoir, les investissements directs, les investissements de portefeuille, les crédits commerciaux, les prêts financiers et le rapatriement des recettes d'exportation.

a) Investissements directs à l'étranger.

L'investissement direct est une catégorie d'investissement transnational dans lequel un résident d'une économie détient le contrôle ou exerce une influence importante sur la gestion d'une entreprise résidente d'une autre économie.

Au Maroc, la réglementation des changes en vigueur permet aux personnes morales d'effectuer des investissements à l'étranger dans la limite de 100 millions de dirhams pour les investissements en Afrique et 50 millions de dirhams pour les investissements dans les autres continents²⁴⁸.

b) Investissements de portefeuille à l'étranger.

L'investissement de portefeuille est constitué par les transactions et positions transfrontalières portant sur des titres de créance ou des actions, autres que celles de l'investissement direct (les avoirs conférant 10 % ou davantage des droits de vote d'une société ne sont pas inclus dans la catégorie des investissements de portefeuille)²⁴⁹ ou des avoirs de réserve.

²⁴⁸ Office des Changes. (2013). «Instruction Générale des Opérations de Change».

²⁴⁹ Fonds monétaire international. (2008). « Manuel de la balance des paiements et de la position extérieure globale » Sixième édition (MBP6).

L'investissement de portefeuille couvre, sans y être limité, les titres échangés sur les marchés financiers organisés ou non.

Au Maroc, la réglementation des changes permet aux institutions financières d'effectuer des investissements de portefeuille dans les conditions suivantes :

- les banques peuvent réaliser leurs opérations d'investissement à l'étranger dans les conditions fixées par Bank Al Maghrib ;
- les sociétés d'assurance et de réassurance peuvent effectuer lesdits investissements dans la limite de 5% du montant total de leur actif du dernier bilan clos ;
- les organismes de retraite peuvent effectuer des opérations de placements en devises à l'étranger dans la limite de 5% du montant total de leurs réserves ;
- les OPCVM peuvent effectuer des opérations de placements en devises à l'étranger dans la limite de 10% de la valeur de leur actif.

c) Crédits commerciaux.

Les crédits commerciaux recouvrent les créances et engagements créés du fait de crédits accordés directement par les fournisseurs aux acheteurs, au titre de transactions portant sur des biens et des services.

La réglementation des changes en vigueur au Maroc, permet aux exportateurs d'accorder librement des crédits commerciaux à des non-résidents dans les conditions suivantes :

- des crédits couvrant la totalité de la valeur des exportations sans nécessité d'établissement de contrats, pour une période ne dépassant pas 150 jours à compter de la date d'expédition de la marchandise ;
- des crédits accordés directement par les exportateurs (crédits fournisseurs) ou par les banques (crédits acheteurs) aux clients étrangers pouvant couvrir jusqu'à 85% de la valeur des exportations de biens ou de travaux et prestations de services à réaliser à l'étranger. Ces crédits peuvent être accordés à court ou à moyen terme pour toutes les catégories de biens et de services et, à long terme, pour les biens d'équipement et ce, pour une durée qui peut atteindre les huit ans.

d) Prêts financiers.

Les prêts financiers peuvent être définis comme des actifs financiers qui sont créés lorsqu'un créancier prête des fonds directement à un débiteur et qui sont matérialisés par des

documents non négociables. Cette catégorie inclut tous les prêts à l'exception des comptes à recevoir/à payer, qui constituent une catégorie distincte d'actifs financiers²⁵⁰.

Au Maroc, l'octroi de prêts financiers aux non-résidents par les banques marocaines est soumis à l'autorisation de l'Office des Changes. Néanmoins, les banques peuvent accorder des crédits aux personnes physiques étrangères non-résidentes pour l'acquisition ou la construction de biens immeubles au Maroc, dans la limite de 70% du prix du bien immobilier à acquérir ou à construire.

e) Rapatriement des recettes d'exportation.

Toute opération d'exportation de marchandises se traduit par une créance d'un résident (l'exportateur marocain) sur un non résident (l'importateur étranger). Cette créance constitue une opération de détention d'un avoir financier extérieur par un résident similaire aux autres avoirs financiers extérieurs (investissements, prêt etc.).

Le rapatriement des recettes au titre d'une opération d'exportation donne lieu, toutefois, à l'extinction de la créance détenue par l'exportateur à l'issue de l'opération d'exportation, tandis que le non rapatriement constitue un acte de confirmation de la créance détenue par l'exportateur à l'issue de l'opération d'exportation.

Ainsi, lorsque les dispositions de la réglementation des changes d'un pays donné autorisent les exportateurs à garder les recettes au titre des opérations d'exportation à l'étranger c'est-à-dire qu'elle n'oblige pas lesdits exportateurs à rapatrier ces recettes, cela signifie que cette réglementation autorise des entités résidentes, soit dans ce cas les exportateurs, à constituer un avoir financier extérieur.

En revanche, lorsque les dispositions de la réglementation des changes d'un pays donné n'autorisent pas les exportateurs à garder les recettes au titre des opérations d'exportation à l'étranger c'est-à-dire qu'elle oblige lesdits exportateurs à rapatrier ces recettes, cela signifie que cette réglementation n'autorise pas des entités résidentes, soit dans ce cas les exportateurs, à constituer un avoir financier extérieur.

L'obligation de rapatriement des recettes au titre d'une opération d'exportation constitue donc une disposition restrictive en matière d'opérations financières des résidents similaire aux restrictions portant sur les autres opérations financières des résidents telles les investissements directs ou de portefeuille, les prêts etc.

Ces éléments explicatifs permettent de comprendre les raisons de la classification par le FMI dans son rapport annuel sur les arrangements et les restrictions change, des dispositions

²⁵⁰ Fonds monétaire international. (2008). « Manuel de la balance des paiements et de la position extérieure globale » Sixième édition (MBP6)

relatives à l'obligation de rapatriement parmi celles afférentes aux opérations financières des résidents.

Au Maroc, la réglementation des changes en vigueur exige le rapatriement des recettes des exportations de biens dans un délai maximum de 150 jours à partir de la date d'enregistrement des marchandises auprès des services douaniers²⁵¹.

II/ Déterminants présumés des choix du Maroc en matière de régime de contrôle des changes.

Comme il a été indiqué ci-dessus, le régime de contrôle des changes en vigueur au Maroc se caractérise par un cadre libéral pour le règlement des opérations courantes (convertibilité quasi-totale) et les opérations financières des non-résidents (convertibilité totale pour les opérations du compte de capital des non-résidents) et par un cadre partiellement ouvert pour les opérations financières des résidents (une convertibilité limitée pour les résidents en ce qui concerne les opérations financières).

Ce régime est le résultat d'un processus progressif et irréversible de libéralisation opéré depuis l'indépendance du Maroc et la création du dirham en 1957, pouvant être scindé en trois principales étapes :

- une première étape s'étalant de l'indépendance du Maroc jusqu'à la moitié des années 1980 où le contrôle des changes mis en vigueur par le Maroc indépendant s'est caractérisé par une rigueur extrême au départ et par une évolution libérale très lente ;

- une deuxième étape s'étalant de la moitié des années 1980 jusqu'à l'année 1993 caractérisée par une accélération de la cadence du processus de libéralisation des opérations courantes ayant abouti à l'adhésion du Maroc à l'article VIII des statuts du FMI en 1993 et la libéralisation des opérations financières des non-résidents ;

- une troisième étape s'étalant de 1993 à aujourd'hui marquée essentiellement par l'ouverture partielle du compte de capital en 2007 et 2010.

Les principaux déterminants de ce processus de libéralisation susvisée sont les suivants :

- Pour la libéralisation des opérations courantes achevée en 1993, elle fut opérée parallèlement au processus de libéralisation du commerce extérieur du Maroc, de gestion active du taux de change (mesures de dévaluation effectuées durant les années 1980) ainsi que des progrès réalisés en matière de maîtrise des équilibres macroéconomiques internes et externes.

En matière de politique commerciale extérieure, cette politique a consisté en l'élimination des restrictions quantitatives, recours par conséquent aux seules barrières tarifaires comme instrument de protection du marché intérieur, l'adoption de la loi sur le commerce extérieur en

²⁵¹ A partir de la date de l'imputation douanière.

1993 et la réduction progressive des barrières tarifaires en conformité aux engagements multilatéraux du Maroc dans le cadre de l'OMC.

En matière de gestion du taux de change, le Maroc a procédé durant les années 1980 à huit mesures de dévaluation ayant abouti à une dépréciation globale d'à peu près 50% du taux de change du dirham²⁵².

Pour ce qui est la politique budgétaire, le déficit budgétaire fut ramené de 12% du PIB en 1982 à 2,2% en 1992 et ce, grâce à la politique d'assainissement des finances publiques menées dans le cadre du PAS²⁵³.

- pour la libéralisation des opérations financières des non-résidents, elle a été effectuée dans l'objectif de remédier à la baisse de l'investissement et de l'épargne nationale, sous l'effet de du processus de réduction du déficit budgétaire et de l'ouverture commerciale extérieure du Maroc.

Ce choix a été également établi dans la perspective de tirer profit du processus de multinationalisation et de mobilité internationale des capitaux imposé par la restructuration internationale des activités industrielles.

- pour l'ouverture partielle du compte capital, elle demeure liée aux excédents de la balance des paiements enregistrés durant les années 2004 à 2007.

III/ Effets du régime des contrôles des changes du Maroc.

Avant de procéder à l'analyse des effets présumés du régime de contrôle des changes du Maroc, il convient au préalable de faire quelques précisions au sujet des limites de la réalisation de cette étude.

En effet, comme il est indiqué ci-dessus, l'étude de l'impact d'un régime de contrôle des changes demeure difficile à établir, en raison des deux principaux facteurs suivants :

- en premier lieu, la difficulté de mise en œuvre de critères pertinents (et de disposer d'informations fiables) pour l'appréhension de l'efficacité d'un régime de contrôle des changes ;

- en deuxième lieu, et même dans le cas où il s'avère qu'un dispositif de contrôle des changes est efficace, il est difficile de dissocier l'impact des contrôles des changes des autres facteurs exerçant un impact sur la fuite des capitaux tels la maîtrise du taux d'inflation et de la politique budgétaire, la stabilité du marché national des capitaux etc.

²⁵² Deux dévaluations de 15% en septembre 1980 et Mars 1982, une dévaluation de 10% en avril 1983, deux dévaluations de 7% en février et avril 1984, -deux dévaluation de 13% en mars et juillet 1985 et une dévaluation de 9,25% en mai 1990.

²⁵³ Sagou, M. (2005). "Les politiques macroéconomiques : les politiques budgétaires et monétaires du Maroc depuis 50 ans et perspectives pour les vingt prochaines années", rapport du cinquantenaire du Maroc, page 42.

L'évaluation du degré d'efficacité de l'application des contrôles des changes sera opérée toutefois à travers trois critères, à savoir les données relatives aux écarts statistiques, celles relatives aux autorisations ainsi que le cadre institutionnel du contrôle des changes (voir section II, I, I-1).

Section 2 : Analyse de la pertinence du régime de contrôle des changes du Maroc.

La méthodologie qui sera suivie pour apporter des éléments de réponse à la question de la pertinence économique du régime de contrôle des changes du Maroc consistera en une double approche, théorique et empirique.

L'approche théorique sera opérée à travers la vérification des éléments synthétiques relatifs aux déterminants du choix de régimes de contrôle des changes présentés dans la partie 1, chapitre 2, section 2, I, pour le cas de l'économie marocaine.

Quant à l'approche empirique, elle sera effectuée par le biais de l'observation des politiques de contrôle des changes en vigueur dans des pays considérés comme comparables au Maroc au regard des critères qui seront précisés ci-après.

I/ Approche théorique.

L'approche théorique consistera à appliquer les critères déterminant les choix de régimes des contrôles des changes des opérations financières des résidents au cas du Maroc. Ces critères comprennent :

- le degré d'efficacité dans la mise en application d'un régime de contrôle des changes existant ;*
- le type de régime de taux de change ;*
- le niveau de l'épargne structurelle ;*
- le degré de stabilité du marché national des capitaux.*

I-1 : Degré d'efficacité du régime de contrôle des changes du Maroc.

L'évaluation du degré d'efficacité des dispositifs des contrôles des changes existants constitue un paramètre important, devant être pris en considération en matière de prises de décisions relatives aux choix de régimes de contrôle des changes (maintien ou levée des contrôles des changes).

*En effet, dans le cas où ladite évaluation fait ressortir par exemple une inefficacité des dispositifs des contrôles des changes existants dans un pays, il sera recommandé, par conséquent, audit pays d'accélérer le rythme de la libéralisation des contrôles des changes.*²⁵⁴

L'évaluation du degré d'efficacité de l'application des contrôles des changes sera opérée à travers trois critères à savoir :

- les données relatives aux écarts statistiques enregistrés au niveau des états annuels de la balance des paiements durant la période s'étalant de 1990 à 2013 ;
- les données relatives aux autorisations accordées par l'Office des Changes ;
- le type de cadre institutionnel régissant le contrôle des changes.

a) Données relatives aux écarts statistiques.

L'écart statistique est la rubrique de la balance des paiements qui enregistre la différence entre le total des ressources et le total des emplois. Cette différence provient du fait que les sources d'information utilisées pour l'enregistrement de chaque opération au débit et au crédit qui devraient se compenser pour une transaction donnée peuvent être collectées à partir de sources d'information différentes.

Ces différences peuvent être dues également à des phénomènes de fuites de capitaux réalisés à travers l'utilisation de différents instruments tels la surfacturation des importations, la sous facturation des exportations etc.

L'analyse des données relatives aux écarts statistiques enregistrés au niveau des états annuels de la balance des paiements du Maroc, afférents aux années s'étalant de 1990 à 2013, fait ressortir les principales conclusions suivantes :

- les faibles montants desdits écarts puisque ces derniers s'établissent en moyenne à 860,45 MDH et ne représentent en moyenne durant la période susvisée que 0,03% de l'ensemble des transactions extérieures du Maroc²⁵⁵ ;
- la faible corrélation entre les écarts statistiques et les soldes des paiements extérieurs, du fait que des soldes négatifs (débiteurs) sont enregistrés par exemple à la fois durant les années d'excédents et de déficits les paiements extérieurs . Ce résultat demeure incohérent avec les enseignements de la littérature économique lesquels stipulent que les soldes négatifs qui

²⁵⁴ Ishii, S et Harbermeier, K. (2002). "Capital Account Liberalization and Financial Sector Stability", International Monetary Fund, April, page 27.

²⁵⁵ Calculé par l'auteur à partir des différents rapports de la balance des paiements publiés par l'Office des Changes.

constituent en théorie un indicateur de fuite de capitaux doivent être enregistrés durant les années marquées par des déficits de la balance des paiements²⁵⁶.

En définitive, les données relatives aux écarts statistiques enregistrés au niveau des états annuels de la balance des paiements afférents aux années s'étalant de 1990 à 2013, font ressortir la faible significativité de l'écart statistique en tant qu'indicateur des fuites de capitaux au Maroc et ce, compte tenu des faibles montants de ces écarts et également de l'incohérence du signe des écarts statistiques avec les enseignements de la littérature économique en la matière.

Tableau n° 21 : Montants des écarts statistiques enregistrés durant les années 1990-2013 (en millions de dirhams)

Années	Ecarts statistiques
1990	+2.100
1991	+1.285,6
1992	+847,5
1993	+3.585
1994	+1.065,3
1995	3.353,6
1996	-2.544
1997	-5.270
1998	+1.538,9
1999	+1.238
2000	+1.223,2
2001	+2.656,8
2002	-2.081,7
2003	-2.985,1
2004	-2.493
2005	-3.619,9
2006	-4.485,5
2007	+873,4
2008	-3.162,6
2009	-4.164,4
2010	-2.871,1
2011	-2.793,0
2012	-2.469,1
2013	+2.792,4

Source : Rapports annuels de la balance des paiements publiés par l'Office des Changes.

b) Données relatives aux autorisations accordées par l'Office des Changes.

Comme il est indiqué ci-dessus, les données relatives aux autorisations accordées par l'Office des Changes pour la réalisation de diverses opérations d'échanges extérieurs non libres,

²⁵⁶ Office des Changes, Etats annuels de la balance des paiements au titre des années 1990-2011.

peuvent être considérées comme un indicateur d'efficacité des dispositifs de contrôle des changes existant dans un pays donné.

En effet, le fait que certaines entités aient recours à l'Office des Changes pour demander des autorisations -avec tout cela implique en terme de délais et de coûts financiers pour les demandeurs desdites autorisations-, cela signifie que les possibilités de réalisation desdites opérations sans recours à l'Office des Changes (soit d'effectuer des opérations de fuites de capitaux) sont inexistantes ou du moins à des coûts largement supérieurs à ceux nécessaires pour l'obtention desdites autorisations.

L'analyse des données relatives aux autorisations accordées par l'Office des Changes durant la période 2010 à 2013 permet de constater que le nombre des demandes s'établit en moyenne à 5700 demandes par an, totalisant un montant moyen de plus de 25 milliards de dirhams²⁵⁷.

Ces résultats montrent que le dispositif de contrôle des changes est relativement efficace.

c) Cadre institutionnel du contrôle des changes.

Le cadre institutionnel du régime de contrôle des changes désigne le type d'institutions en charge de l'établissement des dispositions afférentes au contrôle des changes et de leur application.

Le lien entre le cadre institutionnel du contrôle des changes et l'efficacité desdits contrôles demeure controversé dans la mesure où les différences entre les cadres institutionnels peuvent, selon l'interprétation qu'on en fait, être considérées comme un signe d'efficacité ou d'inefficacité des contrôles des changes existants dans un pays donné.

En effet, certains analystes considèrent que le fait que les contrôles des changes soient administrés par la banque centrale constitue un signe d'efficacité dans l'application des contrôles des changes du fait que les banques centrales ont un pouvoir hiérarchique sur les principales institutions bancaires en charge de l'exécution des règlements relatifs aux opérations d'échanges extérieurs ²⁵⁸.

En revanche, d'autres analystes considèrent que lorsque l'administration du contrôle des changes s'exerce à travers l'autorité en charge de la définition de la politique de contrôle de change soit en général le Ministère en charge de l'Economie et des Finances ou un organisme dédié à cette mission sous l'autorité dudit Ministère, ceci peut être considéré comme un signe d'efficacité.

²⁵⁷ Office des Changes. (2010, 2011, 2012). "Rapports d'activité de l'Office des Changes", site intranet de l'Office des Changes.

²⁵⁸ Shneider, B. (2010). "Issues in Capital Account Convertibility in Developing Countries", Overseas Development Institute, stage place, London, juin, page, 47.

Ainsi et en l'absence d'un critère établi à ce sujet, il n'en demeure pas moins utile de présenter le cadre institutionnel des contrôles des changes existant au Maroc, en le comparant aux cadres institutionnels en vigueur dans les autres pays du monde adoptant un régime de contrôle des changes.

Le tableau ci-dessous présente ainsi des indications au sujet des cadres institutionnels régissant les contrôles des changes existant dans les différents pays du monde qui disposent d'un système de contrôle des changes.

Tableau n° 22 : Cadres institutionnels des contrôles des changes existant dans les différents pays du monde.

Groupe 1 : pays dans lesquels la politique de contrôle des changes et son application de ladite politique sont effectuées par les autorités gouvernementales, soit en général le Ministère en charge de l'Economie et des Finances.	ST Vincent and the Grenadines, pays du WAEMU, Madagascar, la Chine, ST Lucia, Grenada, la Syrie, le Venezuela, le Maroc.
Groupe 2 : pays dans lesquels la politique de contrôle des changes est établie par les autorités gouvernementales mais l'administration desdits contrôles est déléguée à la banque centrale.	Pays du CAEMC, les Iles Comores, l'Argentine, la Mauritanie, l'Algérie, Sri Lanka, Lesotho, Sierra Leone, le Malawi, Bangladesh, Guinée Equatoriale, la Lybie, Fiji, la Tunisie, la Russie, Swaziland, Myanmar, Tonga, l'Inde, la Thaïlande, l'Afrique du Sud.
Groupe 3 : pays dans lesquels la politique de contrôle des changes est définie conjointement par les autorités gouvernementales et la banque centrale et l'administration desdits contrôles est effectué par la banque centrale.	Bélarusse, Kazakhstan, Turkménistan.
Groupe 4 : pays dans lesquels la définition de la politique de contrôle des changes et son administration sont assurées par la banque centrale.	Netherland Antilles, le Nigéria, Tadjikistan, la Namibie, le Pakistan, le Cap Vert, les Philippines, le Népal, l'Angola, le Mozambique, l'Afganistan, le Costa-Rica.

Source : Fonds Monétaire International, Rapport annuel sur les arrangements et les restrictions change, année 2014.

En définitive, l'évaluation de l'efficacité du régime de contrôle des changes en vigueur au Maroc à travers les indicateurs susvisés permet de constater que le dispositif de contrôle des changes demeure relativement efficace au Maroc.

En effet, si on évacue les indicateurs de l'écart statistique et du cadre institutionnel, l'indicateur des demandes d'autorisation de l'Office des Changes montre la relative efficacité du dispositif de contrôle des changes et ce, au regard de l'importance du volume des montants autorisés.

I-2 : Le régime de taux de change.

Comme il est indiqué ci-dessus, le régime de taux de change en tant que critère déterminant les choix à opérer en matière de régime de contrôle des changes peut-être expliqué en tenant compte de l'analyse séquentielle suivante :

- dans le cas où un pays adopte un **régime de taux de change totalement flexible** ou dispose des prérequis pour la mise en place d'un tel régime de taux de change le régime de contrôle des changes perd sa raison d'être, c'est-à-dire que ledit pays peut abandonner ledit régime et rendre sa monnaie totalement convertible ;

- dans le cas où un pays dispose des prérequis pour l'adoption **d'un régime de taux de change relativement flexible** (un régime de flexibilité partielle), ledit pays aura intérêt à assouplir ou à libéraliser davantage son régime de contrôle des changes (Sans pour autant parvenir à la libéralisation totale de son régime).

Au Maroc, l'étude effectuée au sujet de la pertinence du régime de taux de change présentée ci-dessus (partie 2, chapitre3, section1, II) a montré que le régime de taux de change adopté actuellement par le Maroc, gagnerait à être modifié dans le sens de mise en place d'un régime de taux de change plus flexible²⁵⁹.

A cet égard, la réponse à la question du régime de contrôle des changes pertinent c'est-à-dire un régime cohérent avec un régime de taux de change plus flexible consiste ainsi à identifier le cadre approprié en matière de régime de contrôle des changes susceptible de favoriser la réussite d'un régime partiellement flexible.

Ce cadre approprié peut être déduit d'une manière indirecte de la littérature économique (documents de recherche du FMI) relative aux conditions opérationnelles de réussite d'un régime de taux de change flexible²⁶⁰. Ces conditions consistent en un ensemble d'éléments considérés comme nécessaires pour la mise en place d'un marché des changes **profond et efficient**, qualités constituant les facteurs nécessaires pour un bon fonctionnement du marché des changes.

Les conditions d'ordre opérationnel comprennent un ensemble d'éléments tels un nombre suffisant d'acteurs présents sur le marché, des infrastructures technologiques performantes, un marché monétaire développé et un cadre **de contrôle des changes approprié**.

Le cadre approprié en matière de régime de contrôle des changes consiste en l'ensemble des dispositions nécessaires pour renforcer les sources et les emplois de devises et également pour enrayer le marché parallèle gênant pour le marché des changes et ce, à travers l'adoption de mesures relatives à la réglementation des changes suivantes :

²⁵⁹Voir annexe n° 1 pour le détail de la dernière classification des régimes de taux change du FMI des régimes de taux de change.

²⁶⁰ BAKKOU, O. (2015). "Flexibility of the Exchange Rate Regime and Exchange Regulation in Morocco", Journal of Applied Finance and Banking, Vol 5, no.4, page 165.

-la levée des restrictions sur les opérations courantes ;

-la libéralisation des opérations permettant une meilleure gestion des risques en général et de gestion des risques de change en particulier et ce, aux fins d'améliorer les capacités de gestion par les opérateurs économiques des risques de fluctuation des cours de change inhérents à la mise en place d'un régime de taux de change plus flexible ²⁶¹;

-la libéralisation de certaines opérations du compte de capital, notamment les crédits commerciaux et financiers et ce, dans la perspective de compensation des chocs transitoires du compte du compte courant²⁶² et de permettre de surcroît l'évitement des désalignements et/ou la volatilité des taux de change réels. Ces catégories comprennent les transactions sur les crédits commerciaux et financiers.

Cette libéralisation du compte de capital doit être effectuée, toutefois, de façon non asymétrique afin de faciliter la correction ordonnée de tout désalignement potentiel du taux de change ²⁶³, éviter tout biais de pression à la baisse ou à la hausse sur la valeur du taux de change par rapport à sa valeur d'équilibre à long terme ²⁶⁴ et pour créer un sens d'un risque de taux de change dans les deux sens lequel demeure essentiel pour éviter les tendances de chute libre parfois observé dans certains processus de flexibilisation des marchés des changes²⁶⁵.

-l'élimination des taxes sur les opérations de change.

A cet égard, l'analyse des dispositions de la réglementation des changes en vigueur au Maroc à l'aune des éléments ci-dessus, permet de relever que le Maroc sera appelé afin de rendre cette réglementation cohérente avec un régime de taux de change plus flexible, d'adopter les mesures indiquées ci-après.

a) la levée de l'ensemble des restrictions existantes en matière d'opérations courantes.

L'analyse des dispositions de la réglementation des changes en vigueur permet de relever plusieurs restrictions en matière d'opérations courantes. La levée de ces restrictions requiert l'adoption d'un ensemble de dispositions à savoir :

1- la mise en place d'un cadre réglementaire libéral permettant le règlement des importations de marchandises conformément aux conditions du contrat à condition de justifier l'importation de la marchandise dans un délai raisonnable donné soit trois mois par exemple et ce, à l'instar du cadre prévu dans l'argentine et l'Ukraine.

²⁶¹ Stefan Ingves, op cit, page 9

²⁶² Stefan Ingves, op cit, page 9.

²⁶³ Stefan Ingves, op cit, page 30

²⁶⁴ Stefan Ingves, op cit, page

²⁶⁵ Stefan Ingves, op cit, page 9 ;

Cette nouvelle configuration réglementaire en matière d'opérations d'importation de biens qui se traduira par la libéralisation de facto des règlements anticipés des importations, se justifie par les raisons suivantes :

- la simplification des dispositions de la réglementation des changes en matière d'importation de marchandises, en remédiant à cet égard au caractère très disparate de cette réglementation. En effet, cette réglementation se caractérise par l'existence des huit régimes en matière de règlements des importations de biens²⁶⁶ ;

- la très faible probabilité de risques inhérents à l'utilisation des règlements par anticipation comme canal de contournement de la réglementation des changes pour la constitution d'avoirs à l'étranger au-delà des limites prévues par ladite réglementation et ce, au regard du fait que :

- ces risques sont déjà présents pour les opérations de règlement par acomptes et par anticipation dans les limites indiquées ci-dessus (règlement par acompte dans la limite de 30% de la valeur de la marchandise à importer) ;

- le système Port-Net permet de déceler le règlement par anticipation des importations de biens n'ayant pas donné lieu à entrée de marchandises sur le territoire national.

- la prise en compte des cadres réglementaires existants au niveau international notamment dans des pays comparables au Maroc (44 pays ont un cadre totalement libéral en matière de règlements anticipés des importations de biens sur un total de 69 pays ayant un régime convertible pour les opérations courantes).

2- la mise en place d'un cadre réglementaire libéral permettant **le règlement des importations de services quel que soit le type de service** et sans aucune limite prédéfinie (à l'exception de certaines catégories de services particuliers tels les assurances et les services financiers). Les opérations d'importation de services qui ne sont pas prévues par la réglementation des changes doivent faire l'objet d'une simple notification à l'Office des Changes.

²⁶⁶ régime de droit commun relatif à l'importation après l'entrée effective des marchandises ; régime des importations dans le cadre d'un crédit documentaire ; régime des règlements anticipés pour les marchandises d'une valeur inférieure à 100.000 dirhams quelle que soit la nature des marchandises à importer ; régime des règlements anticipés des marchandises d'une valeur inférieure à 200.000 dirhams, lorsqu'il s'agit de marchandises importées dans le cadre du régime économique en douane de l'admission temporaire pour perfectionnement actif avec paiement et les biens d'équipement ; régime des règlements anticipés des marchandises à concurrence de 30 % de la valeur f.à.b des marchandises ayant une valeur supérieure aux plafonds précédents ; régime des règlements anticipés des marchandises d'une valeur inférieure à 1.000.000 de dirhams, lorsqu'il s'agit d'opérations d'importations réalisées par les opérateurs relevant du secteur des industries aéronautique et spatiale ; régime des règlements anticipés des biens d'équipement d'occasion acquis lors d'enchères à l'étranger ; régime des règlements anticipés des biens tels que des modèles industriels, les serveurs et de l'équipement de télécommunications fabriqués selon le cahier des charges spécifique des entreprises marocaines et utilisés à l'étranger, à hauteur de 100% .

Cette disposition se justifie par les raisons suivantes :

- les importations de services constituent des opérations courantes qui doivent par conséquent bénéficier d'un cadre libéral quel que soit le type de l'opération et ce, en vertu de la souscription du Maroc à l'article VIII des statuts du FMI en 1993. L'adoption, toutefois, du principe « de la liste positive » a pour conséquence que les opérations qui ne sont pas citées explicitement demeurent soumises à l'autorisation de l'Office des Changes (droits d'entrée au titre des franchises, redevance au titre des franchises, « managements fees », location de matériel de longue durée etc.) ;

- les restrictions actuelles en matière d'opérations d'importation de services telles celles relatives aux commissions de courtage au titre d'opérations d'exportation de biens ou de services (limite de 10% de la valeur des biens ou des services exportés) et au titre de réservations en ligne réalisées par les opérateurs du secteur du tourisme(limite de 20 % du chiffre d'affaires) sont incohérentes avec le cadre libéral prévu en matière d'opérations d'importation de services .En effet, la réglementation des changes en matière d'importation de services prévoit un cadre libéral pour une large catégorie d'opérations de services (plus de 70 types d'opérations de services) sans aucun plafond prédéfini. En outre, ce type restrictions est inexistant dans des pays comparables au Maroc tels la Tunisie par exemple.

3- la mise en place d'un cadre réglementaire libéral permettant **le règlement des importations de services** conformément aux conditions du contrat à condition de justifier l'effectivité de l'opération d'importation de services dans un délai raisonnable donné soit trois mois par exemple.

Cette disposition se justifie par les mêmes arguments que ceux évoqués ci-dessus pour les règlements anticipés au titre des opérations d'importation de biens.

4- la mise en place d'un cadre réglementaire en matière **de voyages personnels**²⁶⁷ similaire à celui adopté par plusieurs pays (pays du WAEMU²⁶⁸, le Zimbabwe, la Tanzanie, le Sierra leonne, l'Inde et l'Ethiopie) permettant d'effectuer :

- les transferts sans limite par virement via des agences de voyage agréées par le Ministère en charge du tourisme, sur présentation de documents justificatifs et ce, à l'instar des autres catégories de services fournis par les non-résidents aux résidents²⁶⁹ ;

²⁶⁷ Voyages effectués par les personnes physiques résidentes à des fins diverses : tourisme récréatif ou religieux, études à l'étranger, soins médicaux, émigration etc.

²⁶⁸ Côte d'ivoire, Sénégal ,Niger, Mali, Bénin, Guinée Bissau.

²⁶⁹ Les dépenses au titre de voyages à l'étranger des résidents constituent selon la classification des services de l'OMC une catégorie de services qui se distinguent des autres catégories de services par son mode spécifique de fourniture. En effet, alors que les autres catégories de services peuvent être fournies par un mode transfrontalier tels le téléchargement d'application informatique, ou par déplacement des personnes physiques tels le cas d'artistes qui se déplacent pour produire un spectacle dans un pays , les voyages sont fournies à travers le mode « consommation à l'étranger ».

- les dépenses en billets de banque ou par carte de paiement internationale dans la limite d'un plafond par voyage (et non par an).

Ce nouveau cadre réglementaire suggéré se justifie par le fait qu'il permettra :

- d'éradiquer les sources potentielles de développement du marché informel des devises, en adaptant le cadre réglementaire relatif aux voyages touristiques et religieux aux besoins réels des différentes catégories socio professionnelles ;

- d'éliminer les discriminations actuelles en matière d'accès aux marchés des voyages à l'étranger entre les agences de voyages qui font le réceptif et les autres agences de voyage, au demeurant incompatibles avec l'esprit de l'article 6 de la loi n° 06-99 sur la liberté des prix et de la concurrence ;

- de rapprocher la réglementation des changes du Maroc avec les standards internationaux en matière de voyages touristiques (à peu près 45 pays parmi les 70 pays ayant un contrôle des changes, disposent d'un cadre largement plus simple et plus libéral que celui en vigueur au Maroc) ;

- de simplifier le cadre actuel de la réglementation des changes en matière de voyages personnels au demeurant très disparate et ce, à travers la suppression des dispositions suivantes :

- la dotation annuelle de 40.000 dirhams par an ;
- la dotation spécifique de 15.000 dirhams par année civile prévue au titre de l'Omra ;
- la dotation supplémentaire de 20.000 dirhams prévue en faveur des membres du personnel des agences de voyages accompagnant les pèlerins ;
- la détermination chaque année par la commission royale des montants maximums au titre des frais de séjour et des dépenses individuelles au titre du hadj ;
- l'utilisation par subrogation des dotations touristiques des pèlerins et de leurs accompagnateurs, pour les voyages religieux, par les agences de voyages ;
- l'utilisation de la dotation touristique par subrogation pour les voyages touristiques par les administrations, les organismes publics, les coopératives, les associations reconnues d'utilité publique et les agences de voyages agréées par le Ministère en charge du Tourisme ;
- l'avantage accordé aux agences de voyages disposant de comptes en dirhams convertibles ou en devises pour le règlement des frais de séjour au titre de voyages touristiques et religieux par prélèvement sur les disponibilités desdits comptes ;

- les allocations départ au titre des voyages pour études à l'étranger prévues en faveur des parents et des étudiants ;

- la dotation touristique supplémentaire prévue pour les enfants mineurs lorsque l'enfant figure sur le passeport du parent bénéficiaire et devant accompagner celui-ci lors de son voyage à l'étranger (disposition caduque au regard du fait que la quasi-totalité des enfants disposent aujourd'hui d'un passeport individuel) ;

- la dotation de 25.000 dirhams prévue au titre des voyages pour émigration à l'étranger ;

- la dotation de 30.000 dirhams par voyage prévue au titre des voyages pour soins médicaux à l'étranger ;

- la dotation de 20.000 dirhams par voyage pour les voyages à l'étranger au titre de missions du personnel du secteur public.

Par ailleurs, cette mesure n'aura aucun impact significatif sur les réserves de change, au regard du fait que :

- la population susceptible d'effectuer des dépenses en devises au titre des voyages personnels supérieures à 40.000 dirhams par an est très faible (à peu près 20.000 personnes selon une estimation effectuée à partir des données sur les salaires des secteurs public et privé et 2.000 selon la fédération des agences de voyages) ;

- cette population effectue déjà les dépenses au titre de voyages au-delà de la limite actuelle de 40.000 dirhams par le biais des agences de voyages qui font le réceptif et également à travers les voies informelles (acquisition de billets de banque sur le marché informel, compensation avec les marocains résidant à l'étranger etc.).

5 - la mise en place d'un cadre réglementaire en matière de voyages professionnels similaire à celui adopté par plusieurs pays à savoir :

- un cadre libéral pour les frais effectués par virement, sur présentation de documents justificatifs ;

- un montant plafond par voyage pour les dépenses en billets de banque ou par carte de paiement internationale.

Ce nouveau cadre réglementaire suggéré se justifie par le fait qu'il permettra :

- de rendre équitable les dispositions de la réglementation des changes relatives aux voyages professionnels et ce, à travers l'abolition de la discrimination entre deux catégories d'opérateurs à savoir, les exportateurs de biens et de services titulaires de comptes en dirhams

convertibles ou en devises(les montants maximums autorisés s'établissent à 70% du chiffre d'affaires annuelle à l'exportation) et les autres opérateurs dont les montants maximums autorisés à ce titre s'établissent à 100% de l'Impôt sur les Sociétés payé avec un plafond de 500.000 dirhams.

Cette différenciation entre les exportateurs et les autres catégories d'opérateurs instituée à une époque où les entreprises qui produisaient pour le marché national étaient extrêmement protégées contre la concurrence étrangère (les taux plafond au titre des droits de douane atteignaient 200% au début des années 1980 , existence d'autres instruments non tarifaires à travers le programme général des importations), alors que les entreprises exportatrices opéraient sur le marché international dans un contexte concurrentiel, s'avère aujourd'hui dépassée.

En effet, le contexte actuel de l'économie marocaine marqué par un degré de libéralisation important du commerce extérieur(accès nettement moins contraignant des produits étrangers au marché national des biens à travers l'abolition des mesures contingentaires, la baisse des taux de protection tarifaires et la signature de plusieurs accords de libre-échange) a pour corollaire que les tous les opérateurs qu'ils soient exportateurs directs ou indirects ou producteurs exclusifs pour le marché local opèrent sur le marché mondial . Ceci a pour conséquence qu'il faut privilégier un raisonnement en termes de production qu'elle soit destinée au marché local ou au marché mondial.

- de rapprocher la réglementation des changes du Maroc avec les standards internationaux en matière de voyages professionnels (à peu près 49 pays parmi les 69 pays ayant un régime convertible pour les opérations courantes, disposent d'un cadre plus libéral que celui adopté par le Maroc) :

- 30 pays ont un cadre totalement libéral avec quelques fois des restrictions en matière d'exportation de devises en billets de banque par voyage tel le cas de la chine, le Sierra et le Malawi et les pays du WAEMU, l'Islande et l'Éthiopie ;

- 19 pays ont un cadre réglementaire consistant en un montant maximum par voyage.

-de simplifier le cadre actuel de la réglementation des changes au demeurant très disparate (5 régimes), se traduisant de surcroît par un accès difficile des usagers aux dispositions de la réglementation des changes en la matière et ce, à travers la suppression des dispositions actuelles :

- 100% du montant de l'impôt sur les sociétés ou sur le revenu, dans la limite d'un plafond de 500.000 dirhams pour les voyages d'affaires effectués par les sociétés ;

- 100% du montant de l'impôt sur le revenu, dans la limite d'un plafond de 100.000 dirhams pour les voyages d'affaires effectués par les personnes physiques marocaines exerçant une profession libérale ;

- 60.000 dirhams pour les sociétés dont le montant payé au titre de l'impôt sur les sociétés est inférieur à 60.000 dirhams, les sociétés exonérées du paiement de l'impôt sur les sociétés et les associations marocaines de micro-crédit ou reconnues d'utilité publique ;

- règlement dans la limite des recettes d'exportation pour les exportateurs disposant d'un compte en devises ou d'un compte en dirhams convertible, soit 70% du chiffre d'affaires annuelle à l'exportation sans aucun plafond ;

-rendre cohérente les dispositions de la réglementation des relatives aux voyages professionnels avec celles prévues au niveau des autres opérations courantes (importations de biens et de services)²⁷⁰ lesquelles prévoient un cadre libéral sans aucun plafond , ni d'avantage particulier aux entreprises exportatrices, ni de conditionnalité sous forme d'obligation de paiement de l'impôt sur les sociétés.

Il convient par ailleurs de signaler que les arguments avancés pour le maintien du cadre actuel à savoir, que la libéralisation des opérations de voyages professionnels est susceptible de se traduire par des fuites massives de capitaux demeurent injustifiés, au regard des éléments suivants :

- ces risques sont similaires à celles encourues pour les autres catégories d'opérations d'importation de services ;

- l'analyse des données relatives aux dépenses au titre des voyages d'affaires durant les 5 dernières années des exportateurs lesquels bénéficient d'un cadre totalement libéral, montre que ces dépenses n'ont représenté en moyenne qu'à peu près 0,3 % du potentiel offert par la réglementation des changes c'est-à-dire 70% du produit des exportations de biens et de services.

6- la mise en place d'un cadre réglementaire en matière **de cautions** permettant aux banques marocaines d'émettre des cautions de toute nature, soit :

- des cautions au titre d'opérations d'ordre de non-résidents en faveur de résidents en couverture d'engagements pris à l'égard de résidents au titre d'opérations prévues par la réglementation des changes ;

- des cautions d'ordre de non-résidents en faveur de non-résidents dans le cadre des règles prudentielles prévues en la matière ;

- des opérations de contre garantie accordées par les banques étrangères aux banques marocaines au titre des opérations autres que les transactions extérieures prévues par la réglementation des changes (opérations domestiques).

Ce nouveau cadre réglementaire suggéré se justifie par le fait qu'il permettra :

²⁷⁰ Les voyages professionnels en est une catégorie des opérations de services rendus par les non-résidents.

- de tenir compte du profil des assujettis à la réglementation des changes à savoir les banques lesquelles sont encadrées par une réglementation prudentielle qui permet de limiter les risques inhérents à ce genre d'opération ;

-de rendre cohérente les dispositions de la réglementation des changes en matière de cautions bancaires avec les autres dispositions de ladite réglementation.

En effet, la réglementation des changes ne doit pas en principe régler l'émission de cautions d'ordre de résidents en faveur de non-résidents, du fait qu'il s'agit d'un service rendu par une entité résidente (une banque marocaine) à une autre entité résidente (l'opérateur économique) et ce, même si la mise en jeu se traduit par un transfert de fonds par la banque au lieu et place du résident souscripteur de la caution.

En effet, l'opération de mise en jeu doit être résolue dans le cadre d'une disposition générale de la réglementation des changes autorisant les transferts à partir du Maroc au lieu et place du bénéficiaire et ce, quel que soit la nature de l'opération.

La réglementation des changes est tenue de régler juste les règlements par les banques en faveur d'entités non-résidentes et résidentes au titre de contre-garanties de cautions bancaires d'ordre de résidents en faveur de non-résidents.

7- le renforcement du régime de la convertibilité des investissements étrangers au Maroc, à travers la suppression de la formalité de présentation des justificatifs du financement en devises et la remplacer par la formalité de présentation (à l'instar de ce qui est prévu pour le transfert des dividendes et parts de bénéfices) de toute pièce montrant la qualité de non-résident ou d'étranger du ou des propriétaires de l'investissement en question.

Cette disposition suggérée se justifie par le fait qu'elle est susceptible de :

- rendre cohérente les dispositions de la réglementation des changes en matière de transfert du produit de cession des investissements étrangers avec :

- les dispositions prévues par le code de commerce en matière de conservation de documents lesquelles stipulent l'obligation de conservation des documents durant une période maximale de 10 ans ;

- les dispositions de ladite réglementation en matière de transferts des revenus des investissements étrangers (dividendes, revenus locatifs, bénéfices d'exploitation des succursales des entreprises étrangères etc.) lesquels peuvent être effectués sans exigence de présentation des justificatifs du financement en devises ;

- les sous-bassements de la réglementation des changes en matière d'investissement étranger au Maroc dans la mesure les motifs profonds de ladite réglementation ne résident pas dans les recettes en devises susceptibles d'être générées à travers l'investissement

étranger mais dans l'impact économique en termes de création de valeur et de développement économique.

Ceci peut être attesté d'une part , par le fait que cette réglementation n'exige aucun montant minimum en devises pour qu'un investissement puisse être éligible au régime de convertibilité et d'autre part , par le fait que ladite réglementation accorde la possibilité aux banques marocaines d'octroyer des crédits en dirhams aux investisseurs étrangers (filiales ou succursales) pour le financement de leur activité au Maroc, qui signifie que l'obligation du financement en devises n'existe pas dans la réalité.

Un autre argument qui prouve les motifs de la réglementation des changes, réside dans l'absence de liens au niveau de cette réglementation entre les montants transférables au titre de la cession ou de la liquidation d'un investissement étranger et le montant initial de l'investissement (apport initial en devises). En effet, cette réglementation permet le transfert des plus-values au titre des cessions ou de liquidation de l'investissement.

Les éléments présentés ci-dessus montrent que la condition du financement en devises a pour objet de prouver que l'investissement a été réalisé par une entité non-résidente. (Et non pas comme élément d'effectivité du montant de la cession ou de la liquidation) et de surcroît pour empêcher l'utilisation de cette opération comme canal de contournement de la réglementation des changes par les résidents désirant effectuer des opérations d'investissement à l'étranger.

Or là aussi, il conviendrait de souligner que l'utilisation de cette opération comme canal de contournement de la réglementation des changes est très coûteuse par rapport à d'autres montages pouvant être effectués par le résident désirant constituer un avoir à l'étranger.

En effet, pour qu'un résident puisse réaliser ce montage, il faut en premier lieu qu'il trouve un non résident, qu'il effectue une cession au profit du non-résident puis que ce non résident effectue une cession au profit d'un autre résident, puis il effectue le transfert à l'étranger. Or ce montage donnera lieu au paiement des impôts et taxes doublement, alors que ledit résident pourra opérer par compensation avec des MRE ou utiliser les autres canaux prévus par la réglementation des changes.

8- la mise en place d'un cadre libéral en matière de **transferts courants** (secours familiaux, dons, exportation de marchandises sans rapatriement des recettes etc.) permettant :

- aux entités publiques marocaines d'effectuer leurs opérations quel que soit la nature de l'opération ;

- aux personnes physiques résidentes d'effectuer des transferts dans la limite d'un montant déterminé par an soit par exemple 20.000 dirhams , sur simple présentation d'une pièce d'identité et ce, à l'instar des dispositions prévues par les pays du WAEMU, l'Afrique du sud le Lesotho , la Libye, le Swaziland, les îles Salomon et Fidji.

Cette disposition suggérée est susceptible de :

- simplifier le cadre actuel de la réglementation des changes au demeurant très disparate (à peu près 20 régimes sont prévus au titre d'opérations relevant de la catégorie des transferts courants), ce qui se traduit par un accès difficile des usagers aux dispositions de la réglementation des changes en la matière ;

- repositionner la réglementation des changes vers **son rôle d'instrument de régulation macroéconomique** en évitant les restrictions sur des opérations de très faibles enjeux et de surcroît de très faible impact présumé sur la balance des paiements. En effet, le cadre actuel exige qu'un transfert de 1 euro ne peut être effectué que si l'opération relève d'une catégorie explicitement prévue par la réglementation.

Ceci se traduit par des milliers de demandes d'autorisation nécessitant des délais relativement longs pour des opérations de très faibles montants.

- rationaliser l'esprit de la réglementation des changes à travers la prise en considération du profil des assujettis à la réglementation des changes.

En effet, les dispositions de la réglementation des changes en vigueur en matière de transferts courants permettent aux entités publiques marocaines et à celles étrangères (représentations diplomatiques, organisations internationales etc.) de réaliser un ensemble bien défini d'opérations.

Or, ces entités disposent au vu de leur statut d'instances de gouvernance qui permettent en principe d'éviter toute irrégularité en matière d'exécution de leurs dépenses. En outre, ces entités ne sont pas à même, de par leur nature, d'effectuer des opérations de transfert de capitaux et ce, quel que soit l'évolution du cadre macroéconomique national.

Ces éléments requièrent la mise en place d'un cadre libéral permettant la réalisation par ces entités d'opérations de toute nature, sans définition explicite des opérations.

b) la libéralisation des opérations permettant une meilleure gestion des risques financiers.

L'analyse des dispositions de la réglementation des changes en vigueur en matière d'opérations de couverture contre les risques financiers permet de relever que le cadre actuel demeure globalement restrictif dans la mesure où il ne permet pas la réalisation de contrats de couverture contre les risques de fluctuation des cours de change et des taux d'intérêt.

En effet, en matière de couverture contre les risques de fluctuation des cours de change, les banques ne peuvent (pour leur propre compte ou pour le compte de la clientèle) conclure des couvertures auprès d'entités non-résidentes que pour les couvertures devises contre devises.

Pour ce qui est des couvertures contre les risques de fluctuation des taux d'intérêt , les banques n'ont pas la possibilité de s'adresser au marché international pour se couvrir pour le compte des opérateurs économiques ou pour leurs propres comptes, contre les risques de fluctuation des taux d'intérêt inhérents à des opérations d'emprunt extérieur.

Afin de pallier ces insuffisances , il est nécessaire de mettre en place un cadre libéral permettant aux banques d'effectuer, pour leurs propres comptes ou pour le compte de leurs clients résidents, des opérations de couverture contre les risques financiers liés à tout règlement entre résidents et non-résidents au titre d'opérations s'effectuant conformément aux dispositions de la réglementation des changes en vigueur.

c) la libéralisation de certaines opérations du compte de capital permettant la compensation des chocs transitoires du compte courant²⁷¹ .

Les opérations du compte de capital susceptibles de permettre un lissage des chocs transitoires du compte courant concernent particulièrement les opérations de prêt du secteur privé²⁷².

Les dispositions de la réglementation des changes en matière de prêts commerciaux se caractérisent par :

-un cadre libéral pour les crédits accordés directement par les exportateurs (crédits fournisseurs) ou par les banques (crédits acheteurs) aux clients étrangers pouvant couvrir jusqu'à 85% de la valeur des exportations de biens ou de travaux et prestations de services à réaliser à l'étranger. Ces crédits peuvent être accordés à court ou à moyen terme pour toutes les catégories de biens et de services et, à long terme, pour les biens d'équipement pour une durée qui peut atteindre les huit ans ;

- un cadre libéral pour les emprunts extérieurs contractés par les personnes morales marocaines ou par les succursales d'entités étrangères non résidentes, immatriculées auprès de l'Office des Changes au titre de :

▪ lignes de crédits extérieurs contractées, auprès d'institutions financières étrangères, par les banques marocaines en vue du financement des opérations d'importation de biens et de services ;

▪ crédits acheteurs ou fournisseurs contractés directement par les importateurs de biens pour le financement de leurs importations ;

²⁷¹ Stefan Ingves, op cit, page 9.

²⁷² les opérations du secteur public sont libres.

- crédits contractés directement par les exportateurs de biens et de services ou par l'intermédiaire d'une banque marocaine en vue du financement ou du préfinancement de leurs opérations d'exportation ;

- prêts financiers contractés directement par les personnes morales marocaines ou par l'intermédiaire d'une banque marocaine et destinés à financer des opérations d'investissement au Maroc ;

- prêts financiers contractés directement par les personnes morales marocaines ou par l'intermédiaire d'une banque marocaine et destinés à financer des opérations d'investissement à l'étranger ;

- prêts destinés au refinancement d'engagements existants au titre des opérations de financements extérieurs susvisées ;

- les avances en compte courant d'associés ;

- les lignes de crédit contractées par les banques auprès de leurs correspondants étrangers destinées à mobiliser en devises des créances nées de l'exportation de biens et services et dont le délai de paiement restant à courir est supérieur ou égal à 30 jours.

L'appréciation dispositions de la réglementation des changes relatives aux opérations d'emprunts extérieurs permet de relever leur impertinence et ce, au regard des deux principales raisons suivantes :

- l'infaisabilité des dispositions de la réglementation des changes relatives aux emprunts extérieurs dans la mesure où les banques ne peuvent recourir, pour des raisons d'optimisation de coûts, qu'à des emprunts ou des lignes de crédit global. Or, le cadre actuel de la réglementation des changes en matière d'emprunt extérieur exige que chaque opération d'emprunt soit adossée à une opération bien définie : opérations d'importation de biens et de services, opérations d'exportation de biens et de services et des opérations d'investissement au Maroc ;

- le caractère inapproprié de ces dispositions au regard du fait que les banques sont encadrées par des règles prudentielles susceptibles de limiter le recours aux emprunts extérieurs et également les risques d'utilisation de mauvaise utilisation de ces emprunts.

Pour remédier à ces insuffisances, il est proposé de mettre en place un cadre libéral en matière d'emprunts extérieurs permettant aux banques de contracter des prêts extérieurs, selon les modalités et conditions fixées par les règles prudentielles Bank Al Maghrib et ce, à l'instar du cadre réglementaire prévu par les différents pays du monde comparables au Maroc (la Tunisie, les pays du WAEMU, la Thaïlande, l'Inde, les pays du CEMAC etc.).

d) l'élimination de la taxe sur les opérations de change.

*Une taxe applicable aux opérations d'achat et de vente de devises contre dirhams appelée «**commission de change** » a été instituée au Maroc en 1958, par le Dahir n°1-58-021.*

Le taux de cette commission, qui a subi plusieurs modifications depuis l'institution de cette taxe, est fixée depuis le premier juin 2009 à 1 pour mille.

Les opérations soumises au paiement de la commission de change se présentent comme suit :

- les opérations d'achat et de vente de devises contre dirhams effectuées par la clientèle y compris les banques étrangères et les filiales et succursales des banques marocaines à l'étranger ;

- les opérations de change effectuées par les banques marocaines pour leur propre compte (achat d'équipement, frais d'assistance, d'abonnement, etc...).

En revanche, ne sont pas soumises au paiement de cette commission :

- les opérations d'achat et de vente de devises contre dirhams entre les banques marocaines (opérations interbancaires) ;

- les opérations d'achat et de vente de devises en billets de banque contre dirhams ;

- toutes les opérations d'achat et de vente de devises contre devises entre les banques marocaines, entre celles-ci et Bank Al-Maghrib ou avec les banques étrangères y compris les filiales et succursales des banques marocaines à l'étranger.

La littérature économique développée au sujet des conditions de mise en place d'un régime de taux de change flexible recommande l'élimination des taxes sur le marché des changes, en raison du fait que ces taxes agissent négativement sur les ressources du marché des changes et de surcroît sur la profondeur dudit marché.

Par ailleurs l'analyse des dispositions relatives à la commission de change en vigueur dans les différents pays du monde fait ressortir les constats suivants :

- parmi les pays membres du FMI soit 191 pays, seuls 33 pays adoptent une taxe ou une commission de change ;

- la ventilation des pays adoptant une taxe ou une commission de change par régime de taux de change permet de relever que seuls 8 pays adoptent un régime de taux de change flottant (la majorité de ces pays soit 25 pays adoptent un régime de taux de change fixe). En outre, parmi ces 8 pays, seul le Brésil et le Paraguay appliquent des taxes d'un niveau important (respectivement 0,38 et 0,2%) ; les autres pays appliquent des taxes très marginales (elles

s'appliquent exclusivement aux personnes physiques tel est le cas de l'Ukraine, de la Moldavie ou portent sur des taxes d'un niveau très faible tel est le cas de l'Angola et de la République Démocratique du Congo où le taux de la commission s'établit respectivement à 0,01 et 0,02%).

Compte tenu des éléments, il est suggéré de supprimer la commission de change.

I-3 : Le niveau d'épargne structurelle.

Le niveau d'épargne structurelle a été identifié au niveau du chapitre 2, section 2, I-2-1, comme étant l'un des critères déterminant les choix à opérer en matière de régimes de contrôle des changes.

En effet, lorsque le niveau de l'épargne structurel d'un pays donné est jugé suffisant, cela constitue un facteur en faveur de la mobilité internationale de l'épargne des résidents et donc de mise en place d'un régime de convertibilité totale.

En revanche, lorsque le niveau de l'épargne structurelle est jugé insuffisant, cela constitue un facteur qui plaide pour le maintien de restrictions sur les opérations financières des résidents.

Le niveau d'épargne structurelle est appréhendé à travers trois indicateurs synthétiques à savoir, le niveau des réserves de change, le solde du compte courant et l'équilibre budgétaire.

a) Le niveau des réserves de change.

L'analyse des niveaux de réserves de change observés au Maroc durant la période 1990-2014 fait ressortir les constats suivants :

- les niveaux de réserves de change demeurent dans la majorité des années supérieurs au seuil critique de trois mois d'importation, mais restent très nettement moins élevés que ceux des pays à monnaie totalement convertible ou ayant un régime de contrôle de change plus libéral que celui du Maroc ;

- les niveaux des réserves de change ont connu globalement deux phases. Une première phase s'étalant de la période 1990-2006 marquée par une tendance ascendante desdites réserves. Cette tendance s'est inversée depuis l'année 2009, sous l'effet de l'impact de la crise financière internationale et de l'envolée des prix des produits énergétiques sur l'économie nationale.

b) Le solde du compte courant

L'analyse des données du compte courant du Maroc durant la période 1990-2013 fait ressortir les éléments suivants :

- le solde du compte courant demeure structurellement négatif (solde négatif enregistré durant 15 années et solde positif enregistré durant 7 années) ;

- l'évolution du solde du compte courant demeure similaire à celle de la dette publique et des réserves de change. En effet, le compte courant est passé par deux phases :

- une première phase s'étalant de 1990 à 2007, caractérisée par une tendance d'amélioration du compte courant (allègement du solde négatif et solde positif de ce compte) ;

- une deuxième phase s'étalant de 2008 à 2013 caractérisée par des soldes négatifs en continuelle aggravation.

- la situation du compte courant peut être considérée comme fragile et ce, au regard des éléments suivants :

- La balance commerciale demeure structurellement déficitaire, puisque le taux de couverture se situe à 53% en moyenne sur la période 2000-2011 ;

- La forte dépendance du compte courant du contexte international, notamment les prix des produits énergétiques qui représentent plus de 25% des importations de biens durant la période 2000-2011 ;

- Les autres éléments équilibrant du compte courant demeurent incertains du fait de l'importance des parts respectives dans les recettes courantes des transferts courants (21,4% des recettes courantes durant la même période) et des recettes touristiques (58% en moyenne sur la période 2000-2011).

Tableau n° 23 : Soldes du compte courant enregistrés durant la période 1990 à 2013
(En millions en dirhams)

Années	Compte courant	Compte courant / PIB
1990	-1 683,2	-0,8
1991	-3 597,2	-1,5
1992	-1 042,7	-0,4
1993	-2 124,8	-0,8
1994	-2 483,5	-0,9
1995	-10 128,3	-3,6
1996	305,8	0,1
1997	-830,7	-0,3
1998	-1380,3	-0,4
1999	-1 636,6	-0,4
2000	- 5 046,3	-1,3
2001	18 209,4	4,3
2002	16 276,3	3,7
2003	15 237,6	3,4
2004	8 551,3	1,9
2005	9 431,5	2,2

2006	12 423,5	2,7
2007	- 411,8	-0,1
2008	- 35 936,7	-5,4
2009	- 39 873,9	-5,4
2010	- 34 321,9	-4,3
2011	- 64 608,1	-8,1
2012	-80 647,7	-9,7
2013	-66 165,6	-7,6

Source : Rapports annuels de la balance des paiements publiés par l'Office des Changes.

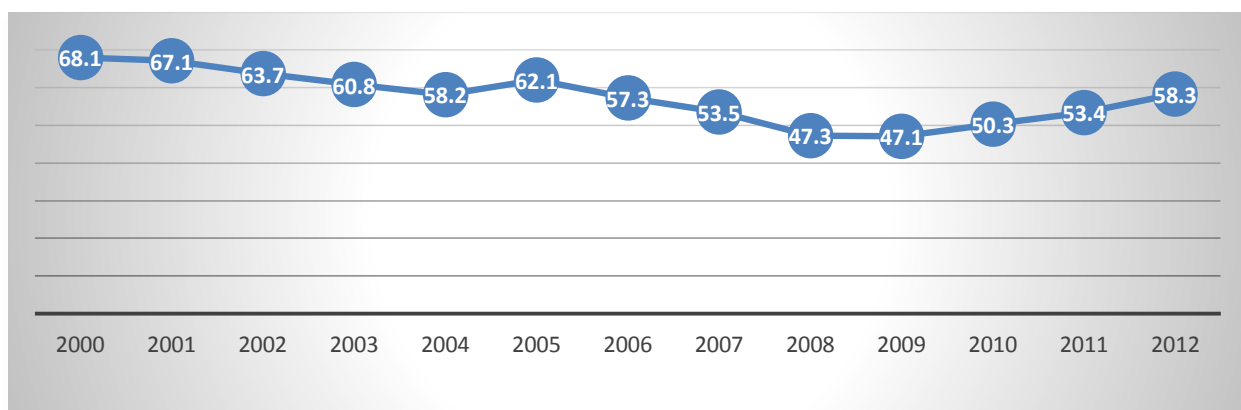
c) L'équilibre budgétaire.

L'analyse des performances en matière d'équilibre budgétaire sera effectuée sur la base du ratio de l'encours de la dette publique rapportée au PIB. En effet, l'observation de ce ratio durant la période 2000 à 2013 permet de faire ressortir les conclusions similaires à celles soulevées pour les réserves de change suivantes :

- le niveau du ratio demeure dans la majorité des années proche du seuil de 60% ;

- l'évolution du ratio de l'encours de la dette publique est passée par deux phases. Une première phase s'étalant de 2000 à 2009 caractérisée par la baisse continue de ce ratio et une deuxième phase de 2010 à 2013 marquée par une tendance ascendante de ce ratio.

Graphique n°6 : Evolution du ratio de la dette publique par rapport au PIB en %



Source : Direction du Trésor et des Finances Extérieures

En définitive, l'analyse de la pertinence du régime de contrôle des changes en vigueur au Maroc à travers le critère du niveau d'épargne structurel ne permet pas de dégager des conclusions définitives à ce titre.

En effet, les différents indicateurs retenus pour l'appréhension de ce critère demeurent relativement négatifs à savoir, un encours de la dette publique proche du seuil critique de 60%, un

compte courant structurellement déficitaire et niveau des réserves de change proche du seuil critique de trois mois d'importation dans la majorité des années.

En revanche, ces indicateurs se situent globalement à un niveau maîtrisable, si l'on tient compte des marges de manœuvres à la disposition des autorités en charge de la mise en œuvre de la politique économique pour la réduction des déficits accusés au niveau de ces indicateurs.

En effet, en matière de politique budgétaire, des possibilités importantes existent pour la réduction que ce soit au niveau des dépenses qu'au niveau des recettes.

Au niveau des dépenses, l'action par le biais des dépenses de fonctionnement, particulièrement celles de compensation, au demeurant à l'origine des déséquilibres enregistrés, constitue l'une des voies appropriées pour réduire le déficit budgétaire actuel du Maroc.

- Pour ce qui est des recettes fiscales, des marges de manœuvre importantes en matière d'élargissement de l'assiette fiscale existent comme en laisse témoigner les indicateurs suivants :

- les exceptions fiscales ou les exonérations appelées dépenses fiscales sont estimées à environ 36 milliards de dirhams représentant à peu près 4% du PIB ;
- la moitié des sociétés qui font des déclarations d'impôts déclarent des déficits chroniques structurelles ;
- une large part de l'économie marocaine n'est pas couverte par le système fiscal en raison de la part importante de l'économie informelle. En effet, la part de l'économie informelle représente selon une enquête effectuée par le HCP à peu près 14,3% du PIB ;
- la part faible des impôts directs dans les recettes fiscales par rapport aux impôts indirects comparativement aux normes internationales en la matière. En effet, en 2011 cette part représente 54% contre 75% aux USA et dans les pays scandinaves ;
- la faible capacité du système fiscal marocain en matière d'appréhension des activités non salariales. En effet, 74% de l'impôt sur le revenu provient d'activités salariales²⁷³.

Par ailleurs, en matière de déficit du compte courant, la mise en place d'un régime de taux de change flexible constitue un levier important susceptible de permettre une réduction dudit déficit.

²⁷³ Ministère de l'Economie et des Finances, Recueil des travaux des Assises Nationales sur la Fiscalité, 29 et 30 avril 2013, page 30.

I-4 : Critères relatifs à la stabilité du marché national des capitaux.

Le degré de stabilité du marché national des capitaux exerce un impact important en matière de choix de régime de contrôle des changes dans la mesure où moins le marché national des capitaux d'un pays donné est stable plus les épargnants résidents auront intérêt à fuir ce marché, ce qui requiert en principe la mise en place d'un dispositif de contrôle des changes pour endiguer ces fuites éventuelles.

L'analyse du degré de stabilité du marché marocain des capitaux peut être effectuée à travers plusieurs indicateurs synthétiques à savoir, les notations accordées par les agences de rating internationales aux banques marocaines, le risque pays, le risque de change, la stabilité du taux d'inflation et le cadre fiscal.

Au niveau du critère des notations accordées par les agences de rating internationales aux banques marocaines, l'agence Fitch Rating a accordé aux principales banques marocaines, à savoir, Attijariwafa Bank, la Banque Populaire, la Banque Marocaine de Commerce Extérieur et la Société Générale (ces banques représentent 65% du secteur bancaire marocain) une notation favorable qui correspond à une bonne solvabilité avec des perspectives stables. Cette notation a été accordée sur la base de plusieurs indicateurs notamment, le positionnement (position commerciale), le risque, le coefficient d'emploi, le résultat et le capital.

Pour ce qui est du risque pays, il peut être considéré comme relativement faible²⁷⁴, au regard de la note A4 attribuée par la COFACE en 2011 (note conservée depuis cette date) ayant permis au Maroc d'occuper le troisième rang en Afrique, après la Namibie et l'Afrique du Sud, en termes de risque pays.

Concernant le risque de change, il convient de rappeler que l'analyse du risque de change dans un pays donné dépend de deux principaux facteurs notamment, l'équilibre du compte extérieur (compte courant, réserves de change) et de la fréquence de survenance des mesures de dévaluation²⁷⁵.

Au niveau de l'état de l'équilibre du compte extérieur, l'analyse à ce titre qui a été effectuée précédemment a permis de conclure que cet indicateur demeure proche du seuil critique mais demeure, toutefois, globalement favorable.

Pour ce qui est de la fréquence de prise de mesures de dévaluation, l'observation des politiques de gestion du régime de change du Maroc depuis l'indépendance permet de constater que la fréquence moyenne de prise de mesures de dévaluation au Maroc est plus intense que celle mondiale, si l'on prend comme période de référence la période s'étalant de 1956 à aujourd'hui. En effet, depuis la mise en place du dirham en 1957 jusqu'à aujourd'hui, le Maroc a en moyenne pris

²⁷⁴ Coface. (2012). "Etudes économiques et risque pays/Maroc".

²⁷⁵ Généreux, J. (1999), "Introduction à la politique économique", 3ème édition du Seuil, page 71.

une mesure de dévaluation chaque six années, alors que la moyenne mondiale s'établit à une mesure de dévaluation chaque 13 ans.

Toutefois, cette moyenne qui demeure influencée par les dévaluations successives adoptées durant les années 1980 ne renseigne pas, sur la réalité en la matière. En effet depuis les années 1990 jusqu'à aujourd'hui, les mesures de dévaluation sont devenues peu fréquentes au Maroc.

Concernant le niveau du taux d'inflation, ce dernier reste maîtrisé au Maroc, puisque le taux d'inflation s'est situé en moyenne autour de 2,3% durant la période 1994 à 2013.

Au niveau du cadre fiscal, la pression fiscale sur les entreprises au Maroc demeure relativement importante, tant à l'échelle continentale que mondiale²⁷⁶. En effet, le Maroc occupe, avec un taux global de pression fiscal de 49,6%, la 78^{ème} position à ce titre. Comparativement aux pays du Maghreb, la pression fiscale est moins élevée au Maroc qu'en Tunisie (60ème) et est largement plus élevée que celle en vigueur en Algérie (174ème) et en Libye (116ème), et la Mauritanie (181ème).

En définitive, les différents indicateurs d'appréhension de la stabilité du marché des capitaux demeurent globalement positifs au Maroc, attestant par conséquent de la stabilité du marché national des capitaux.

II/ Approche empirique.

L'approche empirique sera effectuée à travers une analyse comparative entre les dispositions prévues par la réglementation des changes en vigueur au Maroc en matière des opérations en capital des résidents avec celles en vigueur dans un groupement de pays comparables au Maroc.

Les dispositions relatives au contrôle des capitaux des résidents qui seront prises en considération concernent l'ensemble des catégories d'opérations en capital à savoir, le rapatriement des recettes d'exportation, les investissements directs et de portefeuille à l'étranger, les crédits commerciaux et les crédits financiers.

Quant aux critères retenus pour le choix des pays qui feront l'objet de l'analyse comparative susvisée, ils comprennent deux principaux paramètres, à savoir : le PIB/habitant (pays classés dans la même catégorie de revenu par habitant que le Maroc, soit la classe de pays à revenu faible ou moyen) et le régime de taux de change adopté (soit les pays ayant un régime de taux de change fixe ajustable).

Le choix du niveau du PIB par habitant comme critère de comparaison en matière de régime de contrôle des changes se justifie par l'étroite corrélation entre le niveau du PIB par

²⁷⁶ Price Waterhouse Coopers. (2014). "Paying Taxes 2014 - The Global Picture", Rapport de Price Waterhouse Coopers.

habitant et l'épargne structurelle d'un pays laquelle constitue un facteur important de choix de mise en place une politique de contrôle des changes par un pays donné²⁷⁷.

Quant au régime de taux de change, ce dernier constitue également un facteur déterminant important du choix de mise en place d'un régime de contrôle des changes comme il a été montré dans l'approche théorique.

II-1 : Rapatriement des recettes d'exportation

Toute opération d'exportation de marchandises se traduit par une créance d'un résident (l'exportateur marocain) sur un non résident (l'importateur étranger). Cette créance constitue une opération de détention d'un avoir financier extérieur par un résident similaire aux autres avoirs financiers extérieurs (investissements, prêt etc.).

Le rapatriement des recettes au titre d'une opération d'exportation donne lieu, toutefois, à l'extinction de la créance détenue par l'exportateur à l'issu de l'opération d'exportation, tandis que le non rapatriement constitue un acte de confirmation de la créance détenue par l'exportateur à l'issu de l'opération d'exportation.

Ainsi, lorsque les dispositions de la réglementation des changes d'un pays donné autorisent les exportateurs à garder les recettes au titre des opérations d'exportation à l'étranger c'est-à-dire qu'elle n'oblige pas lesdits exportateurs à rapatrier ces recettes, cela signifie que cette réglementation autorise des entités résidentes, soit dans ce cas les exportateurs, à constituer un avoir financier extérieur.

En revanche, lorsque les dispositions de la réglementation des changes d'un pays donné n'autorisent pas les exportateurs à garder les recettes au titre des opérations d'exportation à l'étranger c'est-à-dire qu'elle oblige lesdits exportateurs à rapatrier ces recettes, cela signifie que cette réglementation n'autorise pas des entités résidentes, soit dans ce cas les exportateurs, à constituer un avoir financier extérieur.

L'obligation de rapatriement des recettes au titre d'une opération d'exportation constitue donc une disposition restrictive en matière d'opérations financières des résidents similaire aux restrictions portant sur les autres opérations financières des résidents telles les investissements directs ou de portefeuille, les prêts etc.

Ces éléments explicatifs permettent de comprendre les raisons de la classification par le FMI dans son rapport annuel sur les arrangements et les restrictions change, des dispositions relatives à l'obligation de rapatriement parmi celles afférentes aux opérations financières des résidents.

²⁷⁷ Johnston, R.B. et Tamirisa N,T . (1998). "Why Do Countries Use Capital Control", International Monetary Fund, page 22.

Au Maroc, la réglementation des changes exige le rapatriement des recettes au titre des exportations de biens et fixe un délai maximum de 150 jours à partir de la date d'enregistrement de la déclaration douanière pour le rapatriement desdites recettes²⁷⁸.

L'analyse comparative sera effectuée en deux volets à savoir, un premier volet relatif à l'existence ou non de l'obligation de rapatriement et un deuxième volet relatif au délai de rapatriement.

Concernant le premier volet, l'analyse des données du rapport du FMI relatif aux arrangements et restrictions établi au titre de l'année 2014, permet de constater que :

- parmi les pays qui adoptent une politique de contrôle des changes, seuls sept pays ne disposent pas de la disposition relative à l'obligation de rapatriement, à savoir le Sri Lanka, St Lucia, l'Indonésie, les Philippines, la Syrie, l'Iran et le Botswana ;

- parmi les pays comparables au Maroc, les dispositions de la réglementation des changes en matière de rapatriement des recettes d'exportation de biens, demeurent quasi-similaires que celle en vigueur au Maroc, puisque la majorité de ces pays stipule l'obligation de rapatriement des recettes d'exportation de biens

Par rapport au deuxième volet, l'analyse des dispositions en matière de délai de rapatriement en vigueur dans les pays dont la réglementation des changes prévoit l'obligation de rapatriement, permet de constater que :

- 40 pays prévoient un délai inférieur à 150 jours, alors que 26 pays prévoient un délai supérieur à 150 jours ;

- parmi les pays comparables au Maroc, le délai de rapatriement des recettes d'exportation de biens est généralement plus court que 150 jours

Tableau n° 24 : Dispositions relatives aux dispositions de la réglementation des changes prévues en matière de rapatriement des recettes d'exportations de biens dans les pays adoptant un régime de contrôle des changes restrictif

Pays comparables au Maroc		Autres pays	
Rapatriement < 150 jours	Rapatriement > 150 jours	Rapatriement < 150 jours	Rapatriement > 150 jours
Tunisie, Algérie, Vietnam, Pays du CAEMC (République du Congo, Cameroun, Tchad, République d'Afrique Centrale, Gabon, Guinée Equatoriale), Pays du	Chine, Inde, Argentine, Pakistan, Cap vert, Ukraine, Malaisie, Thaïlande, Belize, Swaziland, Azerbaïdjan,	Iles Comores, Tadjikistan, Sierra Léone, Malawi, Burundi, Bangladesh, Libye, Rwanda, Aruba, Solomon Islands,	ST Vincent end the Grenadines, Madagascar, Soudan, Lesotho, Fiji, Népal, Albanie, Kazakhstan, Angola, Myanmar, Tonga,

²⁷⁸ A partir de la date de l'imputation douanière.

WAEMU (Niger, Cote d'ivoire, Mali, Togo, Burkina, Faso, Benin, Guinée Bissau, Sénégal) Namibie, Samoa, Nigéria, Belarusse, Turkménistan, Venezuela, Laos R.D.P, Ghana.	Russie, Afrique du Sud.	Bhutan, Mozambique, Ethiopie, République Démocratique du Congé.	Barbados, Costa Rica.
--	-------------------------	---	-----------------------

Source : Fonds Monétaire Internationale, Rapport annuel sur les arrangements et les restrictions change, année 2014.

II-2 : Investissements directs à l'étranger.

L'analyse des dispositions de la réglementation des changes en matière d'investissements à l'étranger en vigueur dans les pays adoptant une politique de contrôle des changes, permet de différencier les différents pays en trois catégories :

- une première catégorie constituée de pays où l'investissement à l'étranger est soumis à l'approbation des autorités compétentes en la matière (46 pays) ;

- une deuxième catégorie constituée de pays où l'investissement à l'étranger est libre (16 pays) dans la limite de plafonds définis comme suit :

- montant en valeur absolue par entreprise ;
- montant fixé en pourcentage de la valeur nette du dernier bilan ;
- montant différenciable par secteur économique d'activité (entreprises qui opèrent dans un secteur exportateur etc.).

- une troisième catégorie constituée de pays où l'investissement à l'étranger est librement réalisable (6 pays) ; seule une procédure d'enregistrement est requise par les banques centrales desdits pays.

Tableau n° 25 : Données relatives aux dispositions de la réglementation des changes prévues en matière d'investissements directs à l'étranger, en vigueur dans les pays adoptant un régime de contrôle des changes restrictif

Pays où l'investissement à l'étranger est soumis à autorisation	Pays comparables au Maroc : Algérie, WAEMU (Niger, Côte d'ivoire, Mali, Bénin, Guinée Bissau, Sénégal) ; Belarusse, Vietnam, Ukraine, Iran, Syrie, Libye, Turkménistan, Cap-Vert, Mozambique, Tonga, Barbade, République Démocratique du Laos. Autres pays : Mauritanie, Sri Lanka, Lesotho, Samoa, Bhutan, Belize, Netherlands Antilles, ST Vincent end the Grenadines, Madagascar, Iles Comores, Soudan, Tadjikistan, Tanzanie, Sierra Leone, St Lucia, Malawi, Burundi, Bangladesh, Dominique, Guinée, Grenade, Bhutan, Ethiopie, Kiribati, république démocratique du Congo, Swaziland, Népal.
---	--

Pays où l'investissement à l'étranger bénéficie d'une liberté partielle	Montant en valeur absolue par entreprise	<u>Pays comparables au Maroc :</u> - CAEMC (République du Congo, Cameroun, Tchad, République d'Afrique Centrale, Gabon, Guinée Equatoriale) : Plafond annuel : 200.000USD. - Argentine : plafond mensuel de 2 millions USD. - Namibie : plafond annuel de 200.000USD. - Thaïlande : plafond annuel de 100 millions USD. - Malaisie : plafond annuel de 15 millions USD pour les entreprises et de 300.000 USD pour les particuliers. - Afrique du Sud : plafond annuel de 4,5 millions USD.
	Montant fixé en pourcentage de la valeur nette du dernier bilan	<u>Pays comparables au Maroc :</u> - Inde : 400% de la valeur nette (du dernier bilan audité). A l'exception des institutions financières qui doivent obtenir un accord préalable pour la réalisation desdits investissements.
	Montant différenciable par secteur économique d'activité	<u>Pays comparables au Maroc :</u> Philippines : les institutions financières peuvent réaliser des investissements directs à l'étranger dans la limite de 60 millions US\$. Les résidents (autre que les institutions financières) peuvent réaliser lesdits investissements librement, à condition qu'ils soient financés en devises. Pakistan : les fonds d'investissement en (private equity) sont autorisés à effectuer des investissements dans la limite de 30% de leur portefeuille et dans la limite de 15 millions USD. Les investissements des autres institutions sont soumis à une autorisation préalable. Tunisie : 1,8 million USD par an pour les investissements ayant pour origine les recettes d'exportation détenues dans des comptes professionnels (montants largement inférieurs pour les sociétés non exportatrices).
Pays où l'investissement à l'étranger est libre		L'Indonésie, le Botswana, les Maldives, le Nigéria, la Somalie, la Macédoine, le Kazakhstan. Russie ²⁷⁹ .

Source : Fonds Monétaire Internationale, Rapport annuel sur les arrangements et les restrictions change, année 2014.

L'analyse des dispositions de la réglementation des changes en vigueur dans les pays comparables au Maroc en matière d'investissement direct à l'étranger, permet de constater que la réglementation des changes en la matière au Maroc est globalement plus libérale que celle en vigueur dans les autres pays.

En effet, sur 69 pays, la réglementation des changes existante au Maroc est plus libérale que celle en vigueur dans 61 pays. En revanche, cette réglementation demeure moins libérale que celle en vigueur dans 8 pays. Il est à signaler que ces pays font partie de la catégorie de la classe des revenus intermédiaires supérieurs et peuvent par conséquent être exclus du groupe de comparaison avec le Maroc.

²⁷⁹ Des restrictions existent toutefois pour les investissements à l'étranger des institutions financières dans la mesure où seules les banques ayant un capital d'un minimum de 5 millions d'euros (6,8 millions de dollars US) avec une autorisation générale de la banque centrale (CBR) peuvent réaliser des investissements directs à l'étranger.

II-3 : Investissements de portefeuille.

La réglementation des changes en matière d'investissement de portefeuille en vigueur au Maroc, permet aux institutions financières d'effectuer lesdits investissements :

- dans les conditions fixées par Bank Al Maghrib, pour les banques ;
- dans la limite de 5% du montant total de l'actif de ces entités au titre du dernier bilan clos, pour les sociétés d'assurance et de réassurance ;
- dans la limite de 5% du montant total de leurs réserves, pour les organismes de retraite ;
- dans la limite de 10% de la valeur de leur actif, pour les Organismes de Placement collectif en Valeurs Mobilières(OPCVM).

Au niveau des dispositions de la réglementation des changes en matière d'investissement de portefeuille en vigueur dans les pays adoptant une politique de contrôle des changes, l'analyse de ces dispositions permet de différencier les différents pays en trois catégories :

- une première catégorie constituée de pays où les opérations d'investissement de portefeuille à l'étranger sont soumises à autorisation, soit la majorité des pays (50 pays) ;

- une deuxième catégorie constituée de pays où l'investissement de portefeuille bénéficie d'une liberté partielle (16 pays). Ces pays peuvent à leur tour être scindés en deux catégories :

▪ les pays où l'investissement de portefeuille est libre dans la limite d'un plafond bien déterminé dont peuvent en bénéficier des catégories plus ou moins larges d'entités résidentes (banques, investisseurs institutionnels, personnes physiques résidentes) ;

▪ les pays où l'investissement de portefeuille bénéficie d'une liberté partielle limitée exclusivement aux institutions financières ;

- une troisième catégorie constituée de pays où les opérations d'investissement de portefeuille bénéficient d'un cadre libéral, soit six pays à savoir : Nigéria, Ghana, Soudan, Iran, Dominique et Russie.

Tableau n° 26 : Données relatives aux dispositions de la réglementation des changes prévues en matière d'investissements de portefeuille à l'étranger dans les pays adoptant un régime de contrôle des changes restrictif

Pays où l'investissement de portefeuille à l'étranger est soumis à autorisation.	<u>Pays comparables au Maroc :</u> Tunisie, WAEMU (Niger ; la Côte d'Ivoire ; le Mali ; le Bénin ; la Guinée Bissau ; le Sénégal) ; Pakistan, Algérie, Vietnam, Kazakhstan, Turkménistan, Albanie, Namibie, Venezuela, Ukraine, Belgique, Angola, Macédoine, République Démocratique du Laos. <u>Autres pays :</u> Russie, Libye, Swaziland, Madagascar, Iles Comores, Maldives, Lesotho, Burundi, Tanzanie, Malawi, Mozambique, Rwanda, Belize, Grenade, Aruba, Netherland Antilles, ST Vincent and the Grenadines, Barbade, Solomon Islands, Samoa, Kiribati, Fidji, Tonga, Bhoutan, Népal, Myanmar, Sri Lanka, Bangladesh, Tadjikistan.	
Pays où l'investissement de portefeuille à l'étranger bénéficie d'une liberté partielle.	Plafond en valeur absolue par entreprise	<u>Pays comparables au Maroc :</u> - CAEMC (la République du Congo, le Cameroun, le Tchad, la république d'Afrique centrale, le Gabon) : Plafond annuel de 200.000USD. - Argentine : plafond mensuel de 2 millions USD. - Philippines : plafond annuel pour les institutions financières des investissements de 60 millions US\$ et cadre libéral pour les institutions non financières, à condition que les investissements soient financés en devises. - Malaisie : plafond annuel de 15 millions \$USD pour les entreprises et de 300.000 USD pour les particuliers. - Inde : plafond annuel de 200.000 \$ USD pour les personnes physiques et cadre libéral pour les personnes morales.
	Liberté partielle limitée exclusivement aux institutions financières	<u>Pays comparables au Maroc :</u> - Syrie : plafond pour banques autorisées établi à 30% de leurs capitaux propres. - Thaïlande : plafond annuel de 50 million \$ par investisseurs institutionnels notamment institutions financières - Indonésie : plafond pour les investisseurs institutionnels (à l'exception des fonds de pension) établi à 15% de leur valeur nette de leurs actifs. - Chine : plafonds à hauteur de 15% de l'actif total à la fin du semestre précédent pour les compagnies d'assurance, de 20% de leur actif total Pour les sociétés et cadre libéral pour les investisseurs qualifiés y compris les banques dans une limite réglementaire définie. - Botswana : plafond à hauteur de 70% de l'actif des fonds de pension et les compagnies d'assurance. Les autres institutions résidentes sont soumises à autorisation pour la réalisation desdits investissements. <u>Autres pays :</u> - Mauritanie : opérations soumises à autorisation à l'exception des assurances qui peuvent investir jusqu'à 50% de leur portefeuille à l'étranger librement.

Source : Fonds Monétaire Internationale, Rapport annuel sur les arrangements et les restrictions change, année 2014.

En définitive, l'analyse des dispositions de la réglementation des changes en vigueur en matière d'investissements de portefeuille dans les pays comparables au Maroc permet de constater que la réglementation des changes du Maroc en la matière semble globalement plus libérale.

En effet, sur à peu près 34 pays retenus comme comparables au Maroc, seuls 3 pays disposent d'un cadre plus libéral que celui du Maroc à savoir l'Inde, l'Indonésie et la Chine.

II-4 : Crédit commerciaux.

La réglementation des changes en vigueur au Maroc, permet aux exportateurs d'accorder librement des crédits commerciaux à des non-résidents dans les conditions suivantes :

- des crédits couvrant la totalité de la valeur des exportations sans nécessité d'établissement de contrats, pour une période ne dépassant pas 150 jours à compter de la date d'expédition de la marchandise ;

- des crédits accordés directement par les exportateurs (crédits fournisseurs) ou par les banques (crédits acheteurs) aux clients étrangers pouvant couvrir jusqu'à 85% de la valeur des exportations de biens ou de travaux et prestations de services à réaliser à l'étranger. Ces crédits peuvent être accordés à court ou à moyen terme pour toutes les catégories de biens et de services et, à long terme, pour les biens d'équipement pour une durée qui peut atteindre les huit ans.

L'analyse des dispositions de la réglementation des changes en matière de crédits commerciaux en vigueur dans les pays comparables au Maroc permet de différencier les différents pays en trois catégories :

- une première catégorie constituée de pays où les crédits commerciaux sont soumis à autorisation (29 pays) ;

- une deuxième catégorie constituée de pays où les crédits commerciaux bénéficient d'une liberté partielle (25 pays). Ces pays peuvent de leur côté être scindés en trois catégories de pays à savoir :

- les pays dans lesquels les crédits commerciaux sont libres dans la limite d'un délai ou un plafond déterminé (généralement 180 jours) ;

- les pays dans lesquels les crédits commerciaux sont libres pour une catégorie de produits donnés ;

- les pays dans lesquels les crédits commerciaux sont libres pour certaines catégories filiales étrangères : le cas de la Chine.

- une troisième catégorie constituée de pays où les crédits commerciaux sont entièrement libres (13 pays).

Tableau n°27 : Données relatives aux dispositions de la réglementation des changes prévues en matière crédits commerciaux dans les pays adoptant un régime de contrôle des changes restrictif

Pays dans lesquels les crédits commerciaux sont soumis à autorisation	<u>Pays comparables au Maroc :</u> Belgique, St Lucia, Namibie, Vietnam,, Iran, Cap Vert, Tunisie, Swaziland, Angola, Turkménistan, République Démocratique du Laos, WAEMU. <u>Autres pays :</u> Netherland Antilles, St Vincent and Grenadines, Mauritanie, Tadjikistan, Malawi, Burundi Dominique Guinée, Grenade, Rwanda, Belize, Népal, ST Kits and Nevis, Somalie, Tonga, Barbade, Mozambique, Bhutan, Ethiopie, Kiribati, Indonésie	
Pays dans lesquels les crédits commerciaux sont entièrement libres	<u>Pays comparables au Maroc :</u> Argentine, Philippines, Nigéria, Macédoine, Ghana, Thaïlande, Costa Rica. <u>Autres pays :</u> Russie, Soudan, Sri Lanka, Sierra Léone, Bengladesh, Solomon Islands.	
Pays dans lesquels les crédits commerciaux bénéficient d'une liberté partielle	Pays dans lesquels les crédits commerciaux sont libres dans la limite d'un délai ou un plafond déterminé	, CAEMC (Plafond de 200.000 USD), Iles Comores, Algérie, Lesotho, Tanzanie, Ukraine, Pakistan, Kazakhstan, Syrie, Malaisie, Afrique du Sud,
	Pays dans lesquels les crédits commerciaux sont libres pour une catégorie de produits donnés	Inde : libres pour les crédits relatifs aux exportations de biens d'équipement.
	Pays dans lesquels les crédits commerciaux sont libres pour certaines catégories de filiales étrangères	Chine : cadre libéral pour les prêts octroyés pour des entités du même groupe peuvent être effectués librement.

Source : Fonds Monétaire Internationale, Rapport annuel sur les arrangements et les restrictions change, année 2014.

En définitive, l'analyse des dispositions de la réglementation des changes en matière de crédits commerciaux en vigueur dans les pays comparables au Maroc permet de constater que la réglementation des changes marocaine est globalement plus libérale que celle existante dans les autres pays.

En effet, seuls sept pays au sein du groupe de comparaison avec le Maroc, disposent d'un cadre libéral en matière de crédits commerciaux. En revanche 19 pays au sein du groupe de comparaison disposent d'un cadre restrictif à ce titre.

II-5 : Prêts financiers.

L'analyse des dispositions de la réglementation des changes en matière de prêts financiers en vigueur dans les pays comparables au Maroc, permet de différencier les différents pays en trois catégories :

- une première catégorie constituée de pays où les prêts financiers sont soumis à autorisation (47 pays) ;

- une deuxième catégorie constituée de pays où les prêts financiers bénéficient d'une liberté partielle (11 pays). Ces pays peuvent, de leur côté, être scindés en quatre catégories de pays à savoir :

▪ les pays dans lesquels les prêts financiers sont libres dans la limite d'un plafond déterminé ;

▪ les pays dans lesquels les prêts financiers sont libres dans la limite d'un délai déterminé ;

▪ les pays dans lesquels les prêts financiers sont libres pour une catégorie de produits donnés ;

▪ les pays dans lesquels les prêts financiers sont libres pour certaines catégories filiales étrangères.

- une troisième catégorie constituée de pays dans lesquels les prêts financiers sont totalement libres (15 pays).

Tableau n° 28 : Données relatives aux dispositions de la réglementation des changes prévues en matière de prêts financiers dans les pays adoptant un régime de contrôle des changes restrictif

Pays dans lesquels les prêts financiers sont soumis à autorisation	<u>Pays comparables au Maroc :</u> Tunisie, WAEMU (Niger ; la Côte d'Ivoire ; le Mali ; le Bénin ; la Guinée Bissau ; le Sénégal), Namibie, Malawi, Vietnam, Ukraine, Iran, Pakistan, Cap Vert, Belize, Swaziland, Angola, Syrie, Turkménistan. <u>Autres pays :</u> Netherland Antilles, St Vincent and Grenadines, Iles Comores, Mauritanie, Soudan, Lesotho, Tanzanie, Sierra Leone, St Lucia, Sri Lanka, Burundi, Madagascar, Bangladesh, Guinée, Népal, Dominique, Tonga, ST Kitts and Nevis, Grenade, Barbade, Mozambique, Bhutan, Ethiopie, Kiribati, République Démocratique du Laos, Aruba, Salomon Island, Indonésie²⁸⁰.
---	---

²⁸⁰ Les banques résidentes sont prohibées d'accorder des prêts aux non-résidents à l'exception des prêts syndiqués conduits par les banques offshores, les cartes de crédit, et les prêts personnels utilisés en Indonésie

Pays dans lesquels les prêts financiers sont libres	<u>Pays comparables au Maroc :</u> Algérie, Bélarusse, Inde, Malaisie, Indonésie, Philippines, Macédoine, Albanie, Nigéria, Ghana, Botswana <u>Autres pays :</u> Russie, Myanmar, Somalie, Samoa.
Pays dans lesquels les prêts financiers bénéficient d'une liberté partielle	- pays dans lesquels les prêts financiers sont libres dans la limite d'un plafond déterminé : .CAEMC : libres dans la limite de 100 millions CFAF (200.000 USD) ; .Argentine : plafond mensuel de 2 millions USD pour les entités résidentes au profit des entités non-résidentes dans la limite ; pays dans lesquels les prêts financiers sont libres dans la limite d'un délai déterminé : Tadjikistan, Kazakhstan (180 jour et 300.000\$), Afrique du Sud. - pays dans lesquels les prêts financiers sont libres pour certaines catégories filiales étrangères : Chine : cadre libéral pour les institutions financières autorisées et les entreprises filiales de groupes étrangers. Thaïlande : plafond annuel de 100 millions USD pour les prêts accordés par les entreprises thaïlandaises cotées en bourse et les entreprises thaïlandaises pour le compte de leurs entreprises mères ou de leurs filiales à l'étranger et ce, dans la limite de 100 millions USD.

Source : Fonds Monétaire Internationale, Rapport annuel sur les arrangements et les restrictions change, année 2014.

En définitive, l'analyse des dispositions de la réglementation des changes en matière de prêts financiers en vigueur dans les pays comparables au Maroc permet de constater que la réglementation des changes en la matière demeure similaire à celle existante dans la majorité des pays comparables au Maroc (nombre de pays).

CONCLUSION

Ce chapitre a pour objet d'analyser la pertinence économique du régime de contrôle des changes du Maroc, dans la perspective de proposition d'un nouveau régime de contrôle des changes pour le Maroc.

Concrètement, le présent chapitre vise à apporter des éléments de réponse à la question suivante : le régime de contrôle des changes du Maroc qui se caractérise par la convertibilité pour les opérations courantes et les opérations financières des non-résidents et par une convertibilité partielle pour les opérations financières des résidents est-il approprié pour le cas de l'économie marocaine ? Ou dit autrement, le Maroc peut-il mettre en place un régime de convertibilité totale du dirham ?

L'analyse de la pertinence économique du régime de contrôle des changes adopté par le Maroc, effectuée à l'aide d'une double approche théorique et empirique, a permis de conclure qu'il est plus approprié pour le Maroc de maintenir le cadre général du régime de contrôle des changes actuel, **tout en procédant à certaines mesures de libéralisation pour rendre ledit régime plus cohérent avec un régime de taux de change flexible.**

En effet, l'approche théorique a montré à l'aide de l'application des critères de l'efficacité du dispositif du contrôle des changes, du niveau d'épargne nationale et de la stabilité des marchés de capitaux qu'il sera plus prudent pour le Maroc de maintenir le régime de contrôle des changes.

La prise en compte, en revanche, du critère du régime de taux de change, montre la nécessité **d'adopter un certain nombre de mesures afin d'améliorer les conditions générales de fonctionnement du marché des changes sous un régime de taux de change relativement flexible.**

Ces mesures portent sur **la levée de certaines restrictions sur les opérations courantes (tels les règlements anticipés des importations de biens et de services, les voyages personnels et professionnels, les transferts courants, les instruments de couverture contre les risques financiers), le réaménagement du cadre réglementaire relatif aux emprunts extérieurs et la suppression de la commission de change.**

Quant à l'approche empirique, elle a montré que les pays comparables au Maroc au regard de critères de PIB/habitant et du régime de taux de change, adoptent un régime de contrôle des changes globalement moins libéral que celui adopté par le Maroc.

CONCLUSION DE LA DEUXIEME PARTIE

Cette partie a pour objet d'analyser de la pertinence économique de la politique de change du Maroc prise dans sa globalité c'est-à-dire dans ses aspects relatifs au choix des **types de politique de taux de change** et de **politique de contrôle des changes**.

L'analyse de la pertinence de la **politique de taux de change** du Maroc consiste concrètement à apporter des éléments de réponse aux trois questions suivantes :

- le régime de taux de change actuel du Maroc qualifié de régime d'ancrage conventionnel selon la taxonomie du FMI est-il approprié au regard des différents critères établis par la littérature économique à cet effet ? ; ou doit-il être abandonné en faveur d'un régime de taux de change plus flexible ?

- le système d'ancrage adopté jusqu'à la fin de l'année 2014 consistant en un panier de devises constitué de 80% d'euros et de 20% de dollar USA est-il pertinent ?

Quant à l'analyse de la pertinence de la **politique de contrôle des changes** adoptée par le Maroc , elle consiste concrètement à apporter des éléments de réponse à la question suivante : le régime de contrôle des changes du Maroc qui se caractérise par la convertibilité pour les opérations courantes et les opérations financières des non-résidents et par une convertibilité partielle pour les opérations financières des résidents est-il approprié pour le cas de l'économie marocaine ? Ou dit autrement, le Maroc peut-il mettre en place un régime de convertibilité totale du dirham ?

L'analyse de la pertinence du **régime de taux de change** adopté par le Maroc permet de conclure qu'il est plus approprié pour le Maroc d'opérer un changement de son régime de taux de change et d'adopter un régime relativement flexible.

Cette conclusion ressort de l'application des différents critères déterminant les choix en matière de régimes de taux de change que ce soit ceux « théoriques » ou « empiriques ».

En effet, au niveau des critères théoriques, l'application des critères de la taille, des chocs économiques et de la diversification a permis de conclure que les effets négatifs susceptibles d'être générés par la mise en place d'un régime de taux de change plus flexible seront de faible ampleur (analyse de l'ERPT) et qu'à l'inverse la mise en place d'un régime plus flexible permettra d'atténuer les effets négatifs dus aux chocs économiques réels et à la faible diversification de l'économie marocaine.

En outre, l'analyse empirique a montré également qu'il est pertinent pour le Maroc d'adopter un régime de taux de change plus flexible au regard du fait que la majorité des pays qui lui sont comparables (33 pays sur 53) ont un régime de taux de change plus flexible que celui adopté par le Maroc.

Le passage à un régime de taux de change plus flexible consistera concrètement à élargir la bande de fluctuation actuelle de 6 ‰ (Six pour mille) autour du cours de change fixe par rapport au panier approprié de devises.

Cet élargissement de la bande de fluctuation –qui permettra au Maroc de passer d’un régime de taux de change qualifié (selon la taxonomie du FMI) de régime d’ancrage conventionnel à un régime de taux de change d’arrangements stabilisés ou de bandes glissantes constitue la pratique courante adoptée par les pays ayant opté en matière de stratégie de politique de taux de change²⁸¹, pour l’approche graduelle.

Cette approche désigne ainsi le choix de procéder aux changements de régimes de taux de change par étapes intermédiaires correspondant chacune à un degré de flexibilité plus élevé que le précédent ; elle s’oppose à l’approche rapide consistant à basculer de régimes extrêmement rigides à ceux de flexibilité totale²⁸².

*Pour ce qui est de la pertinence **des pondérations actuelles du panier** de fixation du taux de change du dirham, ce travail a permis de relever que les pondérations adoptées par le Maroc à fin 2013 sont incohérentes avec l’importance respective de l’Euro et du dollar dans les différents agrégats du compte extérieur du Maroc.*

Pour pallier ces incohérences, l’étude a proposé, sur la base d’une étude qui s’inspire modèle de Bénassy Quere (1999), de nouvelles pondérations du panier basées sur la ventilation par devise des règlements au titre du commerce extérieur de biens, soit un panier constitué à part égal entre l’euro et le dollar.

*En matière de politique de contrôle des changes adoptée par le Maroc, l’analyse de la pertinence économique de ladite politique à l’aide d’une double approche théorique et empirique permet de conclure qu’il est plus approprié pour le Maroc de maintenir le cadre général du régime de contrôle des changes actuel, **tout en procédant à certaines mesures de libéralisation pour le rendre plus cohérent avec un régime de taux de change flexible.***

En effet, l’approche théorique a montré à l’aide de l’application des critères de l’efficacité du dispositif du contrôle des changes, du niveau d’épargne nationale structurelle et de la stabilité des marchés de capitaux qu’il sera plus prudent pour le Maroc de maintenir le régime de contrôle des changes.

*La prise en compte, en revanche, du critère du régime de taux de change, montre la nécessité d’adopter un **certain nombre de mesures afin d’améliorer les conditions générales de fonctionnement du marché des changes sous un régime de taux de change relativement***

²⁸¹ On entend par stratégie de politique de taux de change les politiques de changement de régimes de taux de change.

²⁸² Agénor, P, R. (2004). “Orderly Exits from Adjustable Pegs and Exchange Rate Bands“, Policy Reform, June, Vol.7, page 97

flexible et ce, à travers le renforcement des sources et des emplois de devises et l'éradication des sources du marché parallèle gênant pour le marché des changes.

Ces mesures portent sur la levée de certaines restrictions sur les opérations courantes (tels les règlements anticipés des importations de biens et de services, les voyages personnels et professionnels, les transferts courants, les instruments de couverture contre les risques financiers), le réaménagement du cadre réglementaire relatif aux emprunts extérieurs et la suppression de la commission de change.

Quant à l'approche empirique, elle a montré que les pays comparables au Maroc au regard de critères de PIB/habitant et du régime de taux de change, adoptent un régime de contrôle des changes globalement moins libéral que celui adopté par le Maroc.

En définitive, la politique de change suggérée à l'aune de cette étude est une politique qui consiste en un régime de taux de change relativement flexible (élargissement de la bande fluctuation actuelle qui s'établit à 0,6%) , un système de panier constitué à part égale en euro et en dollars et un régime de contrôle des changes assoupli pour mieux accompagner la flexibilité du régime de taux de change.

CONCLUSION GENERALE

Ce travail a pour objet d'effectuer une analyse critique de **la politique de change** adoptée par le Maroc, dans la perspective de proposition d'une nouvelle politique de change mieux adaptée aux évolutions de l'économie marocaine.

Le concept de **la politique de change** utilisée dans ce travail est un concept large recouvrant deux principaux volets à savoir, la **politique de taux de change** et celle de **contrôle des changes**.

La **politique de taux de change** a été définie, comme l'ensemble des choix effectués par les autorités économiques d'un pays donné en matière du taux de change à savoir , le choix du type de régime de taux de change (fixe ou flexible) et éventuellement du système d'ancrage (choix du type d'ancrage : ancrage à une seule monnaie ou à plusieurs monnaies et choix des monnaies et de leur pondération dans le panier).

Quant à la **politique de contrôle des changes**, elle peut être définie globalement comme le choix d'un mode régulation quantitative de type administratif du marché des changes, déployé dans l'objectif de la soutenabilité d'un régime de taux de change fixe ajustable ou intermédiaire. Ce choix consiste généralement à faire le choix entre un régime restrictif pour les opérations du compte de capital des résidents et un régime totalement libéral c'est-à-dire un régime de convertibilité totale de la monnaie nationale.

L'analyse de la **pertinence de la politique de taux de change** adoptée par le Maroc jusqu'à la fin de l'année 2014 a permis de relever que cette politique qui se caractérise par un régime de taux de change classé selon la taxonomie du FMI parmi les régimes de taux de change fixe(régime d'ancrage conventionnel) et par un système d'ancrage à un panier constitué à raison de 80% en euro et 20% en dollar, demeure incohérente avec les évolutions de l'économie nationale.

L'incohérence du régime de taux de change ressort de l'application des différents critères déterminants les choix en matière de régimes de taux de change que ce soit ceux « théoriques » ou « empiriques ».

En effet, au niveau des critères théoriques, l'application des critères de la taille, des chocs économiques et de la diversification a permis de conclure que les effets négatifs susceptibles d'être générés par la mise en place d'un régime de taux de change plus flexible seront de faible ampleur (analyse de l'ERPT) et qu'à l'inverse la mise en place d'un régime plus flexible permettra d'atténuer les effets négatifs dus aux chocs économiques réels et à la faible diversification de l'économie marocaine.

En outre, l'analyse empirique a montré également qu'il est pertinent pour le Maroc d'adopter un régime de taux de change plus flexible au regard du fait que la majorité des pays comparables au Maroc (33 pays sur 53) adoptent un régime de taux de change plus flexible que celui adopté par le Maroc.

Le passage à un régime de taux de change plus flexible consistera concrètement à élargir la bande de fluctuation actuelle de 6 ‰ (Six pour mille) autour du cours de change fixe par rapport à un panier de devises.

Cet élargissement de la bande de fluctuation –qui permettra au Maroc de passer d’un régime de taux de change qualifié (selon la taxonomie du FMI) de régime d’ancrage conventionnel à un régime de taux de change d’arrangements stabilisés ou de bandes glissantes constitue la pratique courante adoptée par les pays ayant opté en matière de stratégie de politique de taux de change²⁸³, pour l’approche graduelle.

Cette approche désigne ainsi le choix de procéder aux changements de régimes de taux de change par étapes intermédiaires correspondant chacune à un degré de flexibilité plus élevé que le précédent ; elle s’oppose à l’approche rapide consistant à basculer de régimes extrêmement rigides à ceux de flexibilité totale²⁸⁴.

Pour ce qui est de la pertinence des pondérations actuelles du panier de fixation du taux de change du dirham, ce travail a permis de relever que les pondérations adoptées par le Maroc à fin 2013 sont incohérentes avec l’importance respective de l’Euro et du dollar dans les différents agrégats du compte extérieur du Maroc.

Pour pallier ces incohérences, l’étude a proposé, sur la base d’une étude qui s’inspire modèle de Bénassy Quere (1999) de nouvelles pondérations du panier basées sur la ventilation des règlements au titre du commerce extérieur de biens, soit un panier constitué à part égal entre l’euro et le dollar.

*En matière de politique de contrôle des changes adoptée par le Maroc, l’analyse de la pertinence économique de ladite politique ,à l’aide d’une double approche théorique et empirique, a permis de conclure qu’il est plus approprié pour le Maroc de maintenir le cadre général du régime de contrôle des changes actuel, **tout en procédant à certaines mesures de libéralisation pour le rendre plus cohérent avec un régime de taux de change flexible.***

En effet, l’approche théorique a montré à l’aide de l’application des critères de l’efficacité du dispositif du contrôle des changes, du niveau d’épargne nationale structurelle et de la stabilité des marchés de capitaux qu’il sera plus prudent pour le Maroc de maintenir le régime de contrôle des changes.

*La prise en compte, en revanche, du critère du régime de taux de change, montre la nécessité d’adopter un **certain nombre de mesures afin d’améliorer les conditions générales de fonctionnement du marché des changes sous un régime de taux de change relativement***

²⁸³ On entend par stratégie de politique de taux de change les politiques de changement de régimes de taux de change.

²⁸⁴ Agénor, P, R. (2004). “Orderly Exits from Adjustable Pegs and Exchange Rate Bands“, Policy Reform, June, Vol.7, page 97

flexible et ce, à travers le renforcement des sources et des emplois de devises et l'éradication des sources du marché parallèle gênant pour le marché des changes.

Ces mesures portent sur **la levée de certaines restrictions sur les opérations courantes**(tels les règlements anticipés des importations de biens et de services, les voyages personnels et professionnels, les transferts courants, les instruments de couverture contre les risques financiers), **le réaménagement du cadre réglementaire relatif aux emprunts extérieurs et la suppression de la commission de change.**

Quant à l'approche empirique, elle a montré que les pays comparables au Maroc au regard de critères de PIB/habitant et du régime de taux de change, adoptent un régime de contrôle des changes globalement moins libéral que celui adopté par le Maroc.

En définitive, la politique de change suggérée à l'aune de cette étude est une politique qui consiste en un régime de taux de change relativement flexible (élargissement de la bande fluctuation actuelle qui s'établit à 0,6%) , un système d'ancrage à un panier de devises constitué à part égale en euro et en dollars et un régime de contrôle des changes assoupli pour mieux accompagner la flexibilité du régime de taux de change.

Cette conclusion s'inscrit dans la lignée des propositions de Williamson(2000) qui suggère une politique de taux de change pour les pays émergents basée sur la règle « BBC », ou « band, basket, and crawl », soit aussi bande de fluctuations, panier et glissement de la parité.

Williamson avance comme argument pour étayer sa proposition que les déviations des taux de change par rapport à leur valeur fondamentale apparaissent souvent avec le flottement, ce qui implique le marché n'est pas en mesure de fixer tout seul la valeur d'équilibre des monnaies.

Ce constat a comme principal enseignement que le taux de change doit faire l'objet d'un minimum d'encadrement afin d'éviter les désalignements de taux de change aux effets très pernicioeux pour les équilibres du compte courant et de la balance des paiements.

ANNEXES

Annexe 1 : Estimation de l'ERPT à l'aide du MCE et test de validation

Annexe 2 : Estimation de l'ERPT à l'aide de modèles VAR et MCE couvrant sept sous-périodes s'étalant de 1979 à 2014 et tests de validation desdits modèles

Annexe 3 : Résultats de l'estimation de l'ERPT à l'aide de modèles VAR couvrant sept sous-périodes s'étalant de 1979 à 2014 correspondant à des tendances ayant un sens uniforme et tests de validation desdits modèles

Annexe 4 : Résultats l'estimation de l'ERPT en prenant le taux de change bilatéral Dirham contre Dollar comme variable d'appréhension du taux de change

Annexe 5 : Estimation de l'ERPT à l'aide de modèles VAR couvrant sept sous-périodes s'étalant de 1990 à 2014 correspondant à des tendances ayant un sens uniforme et tests de validation desdits modèles, en prenant le taux de change bilatéral Dirham contre Dollar comme variable d'appréhension du taux de change

Annexe 6 : Indice volume des importations et le produit intérieur brut

Annexe 7 : Taux de change réel des importations

Annexe 8 : Tests de Co intégration

Annexe 9 : Indice de volume des exportations et produit intérieur brut des principaux exportateurs

Annexe 10 : taux de change réel d'exportation

Annexe 11 : tests de Co intégration

Annexe 12 : pays adoptant un régime d'ancrage conventionnel à fin 2013

Annexe 13 : Taux d'ouverture dans les pays ayant un régime de taux de change similaire à celui du Maroc

Annexe 14 : Part des produits primaires dans les importations totales au Maroc

Annexe 15 : Résultats de la modélisation de l'ERPT à l'aide de modèles VAR couvrant six sous-périodes s'étalant de 1979 à 2014

Annexe 16 : Modélisation de l'évaluation du degré d'ERPT sur les six sous-périodes correspondant à des tendances ayant un sens uniforme

Annexe 17 : Résultats de la modélisation de l'ERPT à l'aide de modèles VAR couvrant les cinq sous périodes s'étalant de 1990 à 2014

Annexe 18 : Conditions climatiques, indice des termes de l'échange, taux de croissance dans la zone euro et taux de croissance au Maroc, durant la période 1985 à 2013

Annexe 1 : Estimation de l'ERPT à l'aide du MCE et test de validation

Test de stationnarité du taux de change effectif nominal

Null Hypothesis: D(TEN) has a unit root Exogenous: Constant, Linear Trend Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=17)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-18.25716	0.0000
Test critical values:	1% level		-3.979543	
	5% level		-3.420308	
	10% level		-3.132826	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(TEN,2) Method: Least Squares Date: 06/13/15 Time: 19:49 Sample (adjusted): 1979M03 2014M12 Included observations: 430 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(TEN(-1))	-0.876968	0.048034	-18.25716	0.0000
C	-0.078027	0.083683	-0.932418	0.3516
@TREND(1979M01)	0.000372	0.000335	1.108970	0.2681
R-squared	0.438399	Mean dependent var		0.000907
Adjusted R-squared	0.435769	S.D. dependent var		1.147664
S.E. of regression	0.862072	Akaike info criterion		2.547996
Sum squared resid	317.3327	Schwarz criterion		2.576348
Log likelihood	-544.8192	F-statistic		166.6632
Durbin-Watson stat	2.006061	Prob(F-statistic)		0.000000

▪ Test de stationnarité de l'IPC

Null Hypothesis: D(IPC) has a unit root Exogenous: Constant, Linear Trend Lag Length: 3 (Automatic based on SIC, MAXLAG=17)		
		Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-16.16662
Test critical values:	1% level	-3.979695
	5% level	-3.420382
	10% level	-3.132869

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(IPC,2)

Method: Least Squares

Date: 06/13/15 Time: 19:44

Sample (adjusted): 1979M06 2014M12

Included observations: 427 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IPC(-1))	-1.547224	0.095705	-16.16662	0.0000
D(IPC(-1),2)	0.706439	0.074219	9.518331	0.0000
D(IPC(-2),2)	0.401181	0.059840	6.704190	0.0000
D(IPC(-3),2)	0.191526	0.047868	4.001159	0.0001
C	0.437899	0.056191	7.793010	0.0000
@TREND(1979M01)	-0.000677	0.000201	-3.362189	0.0008
R-squared	0.509901	Mean dependent var		0.001123
Adjusted R-squared	0.504080	S.D. dependent var		0.712502
S.E. of regression	0.501755	Akaike info criterion		1.472543
Sum squared resid	105.9902	Schwarz criterion		1.529547
Log likelihood	-308.3879	F-statistic		87.60193
Durbin-Watson stat	1.963680	Prob(F-statistic)		0.000000

▪ Résultat du Test de cointegration de Johansen

Date: 05/10/15 Time: 13:21

Sample (adjusted): 1979M04 2014M12

Included observations: 429 after adjustments

Trend assumption: No deterministic trend

Series: IPC TEN

Lags interval (in first differences): 1 to 2

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.107167	51.87038	12.32090	0.0000
Atmost 1	0.007525	3.240601	4.129906	0.0851

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized	Max-Eigen	0.05
--------------	-----------	------

No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.107167	48.62978	11.22480	0.0000
Atmost 1	0.007525	3.240601	4.129906	0.0851
Max-eigenvalue test indicates 1 cointegratingeqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				
Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b*S11*b=I):				
IPC	TEN			
0.016042	-0.022780			
0.044799	-0.030387			
UnrestrictedAdjustment Coefficients (alpha):				

▪ **Résultat du modèle à correction d'erreur**

Vector Error Correction Estimates Date: 05/10/15 Time: 13:24 Sample (adjusted): 1979M04 2014M12 Included observations: 429 after adjustments Standard errors in () & t-statistics in []		
Cointegrating Eq:	CointEq1	
IPC(-1)	1.000000	
TEN(-1)	-1.260226 (0.82049) [-1.53595]	
C	49.00497	
Error Correction:	D(IPC)	D(TEN)
CointEq1	-0.002208 (0.00125) [-1.77175]	0.004569 (0.00204) [2.23635]
D(IPC(-1))	0.295726 (0.04574) [6.46503]	0.004405 (0.07498) [0.05875]
D(IPC(-2))	-0.323613 (0.04571) [-7.08001]	0.011670 (0.07492) [0.15576]

D(TEN(-1))	-0.025000 (0.02953) [-0.84669]	0.116837 (0.04840) [2.41417]
D(TEN(-2))	0.053409 (0.02953) [1.80865]	0.024691 (0.04840) [0.51014]
C	0.192149 (0.02754) [6.97736]	-0.001095 (0.04514) [-0.02425]
R-squared	0.162170	0.028216
Adj. R-squared	0.152266	0.016729
Sum sq. resids	116.9503	314.1982
S.E. equation	0.525812	0.861850
F-statistic	16.37509	2.456361
Log likelihood	-329.9373	-541.9223
Akaike AIC	1.566141	2.554416
Schwarz SC	1.622945	2.611220
Meandependent	0.186751	0.002145
S.D. dependent	0.571085	0.869151
Determinant resid covariance (dof adj.)		0.205344
Determinantresid covariance		0.199641
Log likelihood		-871.8392
Akaike information criterion		4.129786
Schwarz criterion		4.262328

Annexe 2 : Estimation de l'ERPT à l'aide de modèles VAR et MCE couvrant sept sous-périodes s'étalant de 1979 à 2014 et tests de validation desdits modèles

▪ **Résultats du modèle VAR sur la période du 01/1979 au 12/1982**

Vector Autoregression Estimates Date: 06/04/15 Time: 00:36 Sample (adjusted): 1979M04 1982M12 Included observations: 45 after adjustments Standard errors in () & t-statistics in []		
	IPC(-1)	TEN(-1)
IPC(-2)	1.170519 (0.15494) [7.55488]	-0.110563 (0.39361) [-0.28090]
IPC(-3)	-0.173916 (0.15505) [-1.12165]	0.030024 (0.39391) [0.07622]
TEN(-2)	-0.078881 (0.05668) [-1.39169]	1.369883 (0.14399) [9.51356]
TEN(-3)	0.075325 (0.05674) [1.32759]	-0.458354 (0.14414) [-3.17990]
C	0.641326 (2.62437) [0.24437]	11.26917 (6.66708) [1.69027]
R-squared	0.993580	0.967573
Adj. R-squared	0.992938	0.964330
Sum sq. resids	3.503635	22.61208
S.E. equation	0.295958	0.751866
F-statistic	1547.722	298.3855
Log likelihood	-6.412848	-48.36822
Akaike AIC	0.507238	2.371921
Schwarz SC	0.707978	2.572661
Mean dependent	30.31231	100.3798
S.D. dependent	3.521909	3.980988
Determinant resid covariance (dof adj.)		0.048734
Determinant resid covariance		0.038506
Log likelihood		-54.42303
Akaike information criterion		2.863246
Schwarz criterion		3.264727

▪ **Résultats du modèle VAR sur la période du 01/1983 au 04/1985**

Vector Autoregression Estimates		
Date: 06/04/15 Time: 00:42		
Sample (adjusted): 1983M04 1985M04		
Included observations: 25 after adjustments		
Standard errors in () & t-statistics in []		
	IPC(-1)	TEN(-1)
IPC(-2)	1.257736 (0.25289) [4.97346]	-0.561451 (0.91820) [-0.61147]
IPC(-3)	-0.289871 (0.23267) [-1.24584]	0.375636 (0.84479) [0.44465]
TEN(-2)	-0.047620 (0.05654) [-0.84226]	1.298211 (0.20528) [6.32409]
TEN(-3)	0.026117 (0.06222) [0.41976]	-0.515252 (0.22591) [-2.28078]
C	3.451901 (5.78472) [0.59673]	26.87794 (21.0034) [1.27969]
R-squared	0.985247	0.916922
Adj. R-squared	0.982297	0.900306
Sum sq. resids	2.702761	35.63052
S.E. equation	0.367611	1.334738
F-statistic	333.9213	55.18420
Log likelihood	-7.665939	-39.90255
Akaike AIC	1.013275	3.592204
Schwarz SC	1.257050	3.835979
Mean dependent	40.36606	89.49272
S.D. dependent	2.762884	4.227287
Determinant resid covariance (dof adj.)		0.221410
Determinant resid covariance		0.141703
Log likelihood		-46.52163
Akaike information criterion		4.521730
Schwarz criterion		5.009280

▪ **Résultats du modèle MCE sur la période du 05/1985 au 01/1988**

Vector Error Correction Estimates		
Date: 06/04/15 Time: 00:54		
Sample (adjusted): 1985M08 1988M01		
Included observations: 30 after adjustments		
Standard errors in () & t-statistics in []		
Cointegrating Eq:	CointEq1	
IPC(-1)	1.000000	
TEN(-1)	-12.91321 (2.27647) [-5.67248]	
C	935.2082	
Error Correction:	D(IPC)	D(TEN)
CointEq1	-0.005702 (0.00269) [-2.11763]	0.025290 (0.00553) [4.57003]
D(IPC(-1))	0.552862 (0.15348) [3.60206]	0.265111 (0.31547) [0.84037]
D(IPC(-2))	-0.470065 (0.13426) [-3.50111]	0.012043 (0.27596) [0.04364]
D(TEN(-1))	-0.321685 (0.07293) [-4.41103]	-0.231510 (0.14989) [-1.54449]
D(TEN(-2))	0.112047 (0.08864) [1.26409]	0.061061 (0.18218) [0.33516]
C	0.164298 (0.05593) [2.93782]	-0.276254 (0.11495) [-2.40331]
R-squared	0.680382	0.510569
Adj. R-squared	0.613795	0.408604
Sum sq. resids	1.305928	5.517003
S.E. equation	0.233267	0.479453
F-statistic	10.21791	5.007310
Log likelihood	4.446098	-17.16772
Akaike AIC	0.103593	1.544514
Schwarz SC	0.383833	1.824754

Mean dependent	0.218150	-0.185003
S.D. dependent	0.375357	0.623458
Determinant resid covariance (dof adj.)		0.010893
Determinant resid covariance		0.006971
Log likelihood		-10.64687
Akaike information criterion		1.643125
Schwarz criterion		2.297017

▪ **Résultats du modèle MCE sur la période du 02/1988 au 05/1990**

Vector Error Correction Estimates Date: 06/04/15 Time: 01:04 Sample: 1988M05 1990M05 Included observations: 25 Standard errors in () & t-statistics in []		
Cointegrating Eq:	CointEq1	
IPC(-1)	1.000000	
TEN(-1)	-0.510875 (0.06016) [-8.49173]	
C	-10.84583	
Error Correction:	D(IPC)	D(TEN)
CointEq1	-0.254286 (0.09822) [-2.58884]	0.348399 (0.58857) [0.59194]
D(IPC(-1))	0.496748 (0.17410) [2.85316]	0.464711 (1.04326) [0.44544]
D(IPC(-2))	-0.375968 (0.16189) [-2.32242]	0.223637 (0.97005) [0.23054]
D(TEN(-1))	0.134857 (0.16984) [0.79403]	1.842488 (1.01769) [1.81045]
D(TEN(-2))	-0.069468 (0.18159) [-0.38255]	-1.762008 (1.08812) [-1.61931]
C	0.122870	0.053760

	(0.14820) [0.82909]	(0.88802) [0.06054]
R-squared	0.617966	0.249525
Adj. R-squared	0.517430	0.052031
Sum sq. resids	1.659923	59.60052
S.E. equation	0.295575	1.771121
F-statistic	6.146749	1.263459
Log likelihood	-1.572154	-46.33332
Akaike AIC	0.605772	4.186665
Schwarz SC	0.898303	4.479196
Mean dependent	0.177580	0.226004
S.D. dependent	0.425488	1.819078
Determinant resid covariance (dof adj.)		0.249718
Determinant resid covariance		0.144237
Log likelihood		-46.74322
Akaike information criterion		4.859458
Schwarz criterion		5.542028

▪ **Résultats du modèle MCE sur la période [06/1990-10/1992]**

Vector Error Correction Estimates Date: 06/04/15 Time: 01:10 Sample (adjusted): 1990M09 1992M10 Included observations: 26 after adjustments Standard errors in () & t-statistics in []		
Cointegrating Eq:	CointEq1	
IPC(-1)	1.000000	
TEN(-1)	-1.351908 (0.09010) [-15.0043]	
C	53.91081	
Error Correction:	D(IPC)	D(TEN)
CointEq1	-0.723569 (0.15308) [-4.72683]	0.151240 (0.20179) [0.74950]
D(IPC(-1))	0.149040 (0.15638) [0.95305]	-0.121842 (0.20614) [-0.59106]
D(IPC(-2))	-0.062409 (0.16132) [-0.38686]	0.359183 (0.21265) [1.68905]

D(TEN(-1))	-1.451115 (0.29511) [-4.91717]	-0.989946 (0.38902) [-2.54473]
D(TEN(-2))	-1.136383 (0.42730) [-2.65943]	0.322239 (0.56327) [0.57208]
C	0.796729 (0.17622) [4.52131]	0.273795 (0.23229) [1.17868]
R-squared	0.636988	0.571327
Adj. R-squared	0.546235	0.464159
Sum sq. resids	4.623046	8.033314
S.E. equation	0.480783	0.633771
F-statistic	7.018932	5.331120
Log likelihood	-14.44085	-21.62391
Akaike AIC	1.572373	2.124916
Schwarz SC	1.862703	2.415246
Mean dependent	0.377388	0.276923
S.D. dependent	0.713730	0.865793
Determinant resid covariance (dof adj.)		0.088887
Determinant resid covariance		0.052596
Log likelihood		-35.49821
Akaike information criterion		3.807555
Schwarz criterion		4.484991

▪ **Résultats du modèle MCE sur la période [11/1992-05/2001]**

Vector Error Correction Estimates Date: 06/04/15 Time: 01:23 Sample (adjusted): 1993M02 2001M05 Included observations: 100 after adjustments Standard errors in () & t-statistics in []		
Cointegrating Eq:	CointEq1	
IPC(-1)	1.000000	
TEN(-1)	0.022673 (0.42529) [0.05331]	
C	-80.23010	
Error Correction:	D(IPC)	D(TEN)
CointEq1	-0.022012	-0.026822

	(0.01257) [-1.75074]	(0.01143) [-2.34742]
D(IPC(-1))	0.274961 (0.09517) [2.88923]	0.015752 (0.08649) [0.18214]
D(IPC(-2))	-0.328642 (0.09225) [-3.56269]	0.005518 (0.08383) [0.06582]
D(TEN(-1))	0.303169 (0.17409) [1.74142]	0.481716 (0.15821) [3.04474]
D(TEN(-2))	-0.106810 (0.17656) [-0.60497]	-0.179710 (0.16045) [-1.12004]
C	0.157773 (0.07096) [2.22339]	0.062500 (0.06449) [0.96919]
R-squared	0.217089	0.178270
Adj. R-squared	0.175445	0.134560
Sum sq. resids	33.94012	28.03046
S.E. equation	0.600887	0.546074
F-statistic	5.212938	4.078547
Log likelihood	-87.86523	-78.29993
Akaike AIC	1.877305	1.685999
Schwarz SC	2.033615	1.842309
Mean dependent	0.180781	0.112402
S.D. dependent	0.661733	0.586993
Determinant resid covariance (dof adj.)		0.106219
Determinant resid covariance		0.093855
Log likelihood		-165.4874
Akaike information criterion		3.589748
Schwarz criterion		3.954472
■ Résultats du modèle VAR sur la période [06/2001-12/2014]		
Vector Autoregression Estimates Date: 06/04/15 Time: 01:34 Sample (adjusted): 2001M09 2014M12 Included observations: 160 after adjustments Standard errors in () & t-statistics in []		
	IPC(-1)	TEN(-1)
IPC(-2)	1.203059 (0.07850) [15.3255]	-0.044300 (0.07081) [-0.62558]

IPC(-3)	-0.211273 (0.07831) [-2.69794]	0.048791 (0.07064) [0.69069]
TEN(-2)	-0.019166 (0.08257) [-0.23211]	0.540486 (0.07448) [7.25634]
TEN(-3)	0.003367 (0.08302) [0.04055]	0.379738 (0.07489) [5.07048]
C	2.487074 (4.62364) [0.53790]	7.645217 (4.17088) [1.83300]
R-squared	0.991053	0.776194
Adj. R-squared	0.990823	0.770419
Sum sq. resids	59.55001	48.45836
S.E. equation	0.619834	0.559137
F-statistic	4292.540	134.3914
Log likelihood	-147.9616	-131.4726
Akaike AIC	1.912020	1.705908
Schwarz SC	2.008119	1.802007
Mean dependent	95.64003	101.0340
S.D. dependent	6.470162	1.166945
Determinant resid covariance (dof adj.)		0.119963
Determinant resid covariance		0.112582
Log likelihood		-279.3345
Akaike information criterion		3.616681
Schwarz criterion		3.808879

Annexe 3 : : Résultats de L'estimation de l'ERPT à l'aide de modèles VAR couvrant sept sous-périodes s'étalant de 1979 à 2014 correspondant à des tendances ayant un sens uniforme et tests de validation desdits modèles

Résultats de la sous-période : janvier 1979 à août 1980

Vector Autoregression Estimates Date: 06/09/15 Time: 01:09 Sample (adjusted): 1979M04 1980M08 Included observations: 17 after adjustments Standard errors in () & t-statistics in []		
	IPC(-1)	TEN(-1)
IPC(-2)	0.790654 (0.25923) [3.05005]	0.400441 (0.41855) [0.95674]
IPC(-3)	-0.302564 (0.21540) [-1.40464]	-0.308718 (0.34779) [-0.88765]
TEN(-2)	0.037127 (0.16615) [0.22346]	1.193784 (0.26827) [4.45000]
TEN(-3)	0.297540 (0.20265) [1.46823]	-0.319328 (0.32720) [-0.97593]
C	-21.15901 (7.36693) [-2.87216]	10.77499 (11.8947) [0.90586]
R-squared	0.969185	0.958938
Adj. R-squared	0.958914	0.945251
Sum sq. resids	0.478370	1.247093
S.E. equation	0.199660	0.322373
F-statistic	94.35613	70.06008
Log likelihood	6.228015	-1.916571
Akaike AIC	-0.144472	0.813714
Schwarz SC	0.100590	1.058777
Mean dependent	26.61306	104.4434
S.D. dependent	0.985015	1.377745
Determinant resid covariance (dof adj.)		0.003945
Determinant resid covariance		0.001966
Log likelihood		4.726418
Akaike information criterion		0.620421
Schwarz criterion		1.110547

▪ **Résultats de la sous-période : 1980 à Mai 1987**

Vector Autoregression Estimates		
Date: 06/09/15 Time: 01:20		
Sample (adjusted): 1980M12 1987M05		
Included observations: 78 after adjustments		
Standard errors in () & t-statistics in []		
	IPC(-1)	TEN(-1)
IPC(-2)	1.211034 (0.11239) [10.7748]	-0.335059 (0.36242) [-0.92450]
IPC(-3)	-0.251113 (0.10790) [-2.32723]	0.152580 (0.34794) [0.43853]
TEN(-2)	-0.075553 (0.03283) [-2.30129]	1.302037 (0.10586) [12.2991]
TEN(-3)	0.046757 (0.03376) [1.38506]	-0.444559 (0.10886) [-4.08394]
C	4.338159 (2.33361) [1.85899]	19.77862 (7.52486) [2.62844]
R-squared	0.997529	0.985951
Adj. R-squared	0.997394	0.985181
Sum sq. resids	8.028356	83.47665
S.E. equation	0.331629	1.069353
F-statistic	7368.606	1280.774
Log likelihood	-22.00177	-113.3237
Akaike AIC	0.692353	3.033940
Schwarz SC	0.843424	3.185011
Mean dependent	40.27761	88.25393
S.D. dependent	6.496304	8.784444
Determinant resid covariance (dof adj.)		0.125323
Determinant resid covariance		0.109771
Log likelihood		-135.1893
Akaike information criterion		3.722802
Schwarz criterion		4.024944

▪ **Résultats de la sous-période : Juin 1987 à Avril 1990**

Vector Autoregression Estimates Date: 06/09/15 Time: 01:34 Sample (adjusted): 1987M09 1990M04 Included observations: 32 after adjustments Standard errors in () & t-statistics in []		
	IPC(-1)	TEN(-1)
IPC(-2)	1.133400 (0.16440) [6.89396]	-0.351715 (0.21304) [-1.65096]
IPC(-3)	-0.467662 (0.16296) [-2.86987]	0.464649 (0.21116) [2.20048]
TEN(-2)	0.243095 (0.13174) [1.84531]	1.346018 (0.17071) [7.88504]
TEN(-3)	-0.124580 (0.14817) [-0.84077]	-0.332933 (0.19201) [-1.73398]
C	8.015346 (2.96174) [2.70629]	-6.582480 (3.83784) [-1.71515]
R-squared	0.969140	0.992967
Adj. R-squared	0.964568	0.991925
Sum sq. resids	2.689310	4.515647
S.E. equation	0.315601	0.408957
F-statistic	211.9791	952.9889
Log likelihood	-5.782809	-14.07503
Akaike AIC	0.673926	1.192189
Schwarz SC	0.902947	1.421211
Mean dependent	52.53329	80.85098
S.D. dependent	1.676645	4.550968
Determinant resid covariance (dof adj.)		0.015916
Determinant resid covariance		0.011331
Log likelihood		-19.12838
Akaike information criterion		1.820524
Schwarz criterion		2.278566

▪ **Résultats de sous-période : Mai 1990 à Mars 1993**

Vector Autoregression Estimates		
Date: 06/09/15 Time: 01:42		
Sample (adjusted): 1990M08 1993M03		
Included observations: 32 after adjustments		
Standard errors in () & t-statistics in []		
	IPC(-1)	TEN(-1)
IPC(-2)	1.038188 (0.15472) [6.71009]	0.281867 (0.18571) [1.51781]
IPC(-3)	-0.326196 (0.17541) [-1.85957]	-0.010623 (0.21055) [-0.05045]
TEN(-2)	-0.167717 (0.16123) [-1.04021]	0.496496 (0.19352) [2.56554]
TEN(-3)	0.532623 (0.14934) [3.56643]	0.134301 (0.17925) [0.74923]
C	-13.14478 (6.61258) [-1.98784]	15.22979 (7.93691) [1.91886]
R-squared	0.968094	0.921952
Adj. R-squared	0.963367	0.910390
Sum sq. resids	9.765976	14.06943
S.E. equation	0.601417	0.721866
F-statistic	204.8066	79.73561
Log likelihood	-26.41673	-32.25833
Akaike AIC	1.963546	2.328645
Schwarz SC	2.192567	2.557667
Mean dependent	62.35873	86.27478
S.D. dependent	3.142233	2.411446
Determinant resid covariance (dof adj.)		0.187318
Determinant resid covariance		0.133354
Log likelihood		-58.57611
Akaike information criterion		4.286007
Schwarz criterion		4.744049

▪ **Résultats de la sous-période : Avril 1993 à Mars 2001**

Vector Autoregression Estimates		
Date: 06/09/15 Time: 01:54		
Sample (adjusted): 1993M07 2001M03		
Included observations: 93 after adjustments		
Standard errors in () & t-statistics in []		
	IPC(-1)	TEN(-1)
IPC(-2)	1.108821 (0.10251) [10.8170]	0.012040 (0.05812) [0.20714]
IPC(-3)	-0.213815 (0.09694) [-2.20571]	0.002665 (0.05497) [0.04848]
TEN(-2)	0.382102 (0.18335) [2.08401]	1.208039 (0.10396) [11.6198]
TEN(-3)	-0.250452 (0.18238) [-1.37326]	-0.260517 (0.10341) [-2.51918]
C	-5.030442 (3.01542) [-1.66824]	4.280685 (1.70982) [2.50359]
R-squared	0.982238	0.987382
Adj. R-squared	0.981431	0.986808
Sum sq. resids	34.19788	10.99525
S.E. equation	0.623388	0.353477
F-statistic	1216.601	1721.516
Log likelihood	-85.44101	-32.67747
Akaike AIC	1.944968	0.810268
Schwarz SC	2.081129	0.946429
Mean dependent	78.38219	101.4631
S.D. dependent	4.574672	3.077587
Determinant resid covariance (dof adj.)		0.048548
Determinant resid covariance		0.043468
Log likelihood		-118.1109
Akaike information criterion		2.755074
Schwarz criterion		3.027396

Résultats de la sous-période : Avril 2001 à fin 2014

Vector Autoregression Estimates		
Date: 06/09/15 Time: 01:57		
Sample (adjusted): 2001M07 2014M12		
Included observations: 162 after adjustments		
Standard errors in () & t-statistics in []		
	IPC(-1)	TEN(-1)
IPC(-2)	1.203780 (0.07806) [15.4205]	-0.045660 (0.07155) [-0.63818]
IPC(-3)	-0.211293 (0.07789) [-2.71288]	0.051256 (0.07138) [0.71803]
TEN(-2)	-0.007274 (0.07478) [-0.09726]	0.611879 (0.06854) [8.92740]
TEN(-3)	-0.011743 (0.07164) [-0.16392]	0.293559 (0.06566) [4.47083]
C	2.742172 (4.55161) [0.60246]	9.027250 (4.17169) [2.16393]
R-squared	0.991379	0.769300
Adj. R-squared	0.991159	0.763423
Sum sq. resids	59.68701	50.13887
S.E. equation	0.616581	0.565116
F-statistic	4513.564	130.8847
Log likelihood	-148.9910	-134.8713
Akaike AIC	1.901123	1.726806
Schwarz SC	1.996420	1.822102
Mean dependent	95.49645	101.0419
S.D. dependent	6.557633	1.161852
Determinant resid covariance (dof adj.)		0.121303
Determinant resid covariance		0.113930
Log likelihood		-283.7904
Akaike information criterion		3.627042
Schwarz criterion		3.817635

Annexe 4 : Résultats l'estimation de l'ERPT en prenant le taux de change bilatéral Dirham contre Dollar comme variable d'appréhension du taux de change

▪ Test de stationnarité du taux de change bilatéral Dirham/Dollar

Null Hypothesis: D(TC) has a unit root Exogenous: Constant, Linear Trend Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=15)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-12.90639	0.0000
Test critical values:	1% level		-3.989153	
	5% level		-3.424977	
	10% level		-3.135584	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(TC,2) Method: Least Squares Date: 06/15/15 Time: 21:29 Sample (adjusted): 1990M03 2014M12 Included observations: 298 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(TC(-1))	-0.721930	0.055936	-12.90639	0.0000
C	0.010093	0.020291	0.497418	0.6193
@TREND(1990M01)	-5.16E-05	0.000117	-0.440702	0.6598
R-squared	0.360884	Mean dependent var		0.000511
Adjusted R-squared	0.356551	S.D. dependent var		0.216542
S.E. of regression	0.173700	Akaike info criterion		-0.652961
Sum squared resid	8.900627	Schwarz criterion		-0.615741
Log likelihood	100.2911	F-statistic		83.28746
Durbin-Watson stat	1.936605	Prob(F-statistic)		0.000000

▪ Test de stationnarité de l'IPC

Null Hypothesis: D(IPC) has a unit root Exogenous: Constant, Linear Trend Lag Length: 3 (Automatic based on SIC, MAXLAG=15)		
	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-14.36711	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.989472

	5% level	-3.425132		
	10% level	-3.135675		
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(IPC,2)				
Method: Least Squares				
Date: 06/13/15 Time: 19:54				
Sample (adjusted): 1990M06 2014M12				
Included observations: 295 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IPC(-1))	-1.685049	0.117285	-14.36711	0.0000
D(IPC(-1),2)	0.802848	0.090540	8.867316	0.0000
D(IPC(-2),2)	0.458146	0.072284	6.338104	0.0000
D(IPC(-3),2)	0.245292	0.057087	4.296835	0.0000
C	0.453498	0.073667	6.156047	0.0000
@TREND(1990M01)	-0.001131	0.000390	-2.897132	0.0041
R-squared	0.536513	Mean dependent var		0.001259
Adjusted R-squared	0.528494	S.D. dependent var		0.814366
S.E. of regression	0.559195	Akaike info criterion		1.695492
Sum squared resid	90.37004	Schwarz criterion		1.770482
Log likelihood	-244.0851	F-statistic		66.90688
Durbin-Watson stat	1.961617	Prob(F-statistic)		0.000000

▪ Résultats du test test de cointégration de Johansen

Date: 06/02/15 Time: 01:22 Sample (adjusted): 1990M06 2014M12 Included observations: 295 after adjustments Trend assumption: Linear deterministic trend Series: TC IPC Lags interval (in first differences): 1 to 4				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.048812	17.81798	15.49471	0.0219
At most 1	0.010303	3.055007	3.841466	0.0805
Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level * denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level **MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.048812	14.76298	14.26460	0.0417
At most 1	0.010303	3.055007	3.841466	0.0805
Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level * denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level **MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				
Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b*S11*b=I):				
TC	IPC			
0.602001	0.076716			
0.944348	-0.025478			
Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):				
D(TC)	-0.012906	-0.015863		
D(IPC)	-0.114100	0.020813		
1 Cointegrating Equation(s):				
		Log likelihood	-128.1314	
Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)				
TC	IPC			
1.000000	0.127435			
	(0.03405)			
Adjustment coefficients (standard error in parentheses)				
D(TC)	-0.007770			
	(0.00593)			
D(IPC)	-0.068688			
	(0.01939)			

▪ **Résultat de la modélisation : modèle à correction d'erreurs**

VectorError Correction Estimates Date: 05/24/15 Time: 17:01 Sample (adjusted): 1990M04 2014M12 Included observations: 297 afteradjustments Standard errors in () & t-statistics in []	
CointegratingEq:	CointEq1
IPC(-1)	1.000000

TC(-1)	13.35830 (5.59951) [2.38562]	
C	-206.0530	
Error Correction:	D(IPC)	D(TC)
CointEq1	-0.004364 (0.00213) [-2.04605]	-0.001370 (0.00062) [-2.19805]
D(IPC(-1))	0.262928 (0.05483) [4.79493]	-0.002085 (0.01602) [-0.13014]
D(IPC(-2))	-0.339951 (0.05423) [-6.26899]	-0.025177 (0.01584) [-1.58937]
D(TC(-1))	0.463562 (0.19713) [2.35160]	0.308009 (0.05758) [5.34882]
D(TC(-2))	0.073020 (0.19991) [0.36526]	-0.093866 (0.05840) [-1.60734]
C	0.178760 (0.03599) [4.96700]	0.006727 (0.01051) [0.63982]
R-squared	0.182193	0.111008
Adj. R-squared	0.168142	0.095733
Sum sq. resids	100.5630	8.581469
S.E. equation	0.587858	0.171725
F-statistic	12.96596	7.267408
Log likelihood	-260.6071	104.8781
Akaike AIC	1.795334	-0.665846
Schwarz SC	1.869955	-0.591225
Meandependent	0.166753	0.002802
S.D. dependent	0.644537	0.180587
Determinant resid covariance (dof adj.)		0.010177
Determinantresid covariance		0.009770
Log likelihood		-155.5210
Akaike information criterion		1.141556
Schwarz criterion		1.315671

Annexe 5 : Estimation de l'ERPT à l'aide de modèles VAR couvrant sept sous-périodes s'étalant de 1990 à 2014 correspondant à des tendances ayant un sens uniforme et tests de validation desdits modèles, en prenant le taux de change bilatéral Dirham contre Dollar comme variable d'appréhension du taux de change

▪ **Sous périodes : Janvier 1990 à Mars 1991 :**

Vector Autoregression Estimates Date: 06/09/15 Time: 02:51 Sample (adjusted): 1990M04 1991M03 Included observations: 12 after adjustments Standard errors in () & t-statistics in []		
	IPC(-1)	TC(-1)
IPC(-2)	1.048066 (0.38963) [2.68988]	-0.131787 (0.23169) [-0.56882]
IPC(-3)	-0.008835 (0.36191) [-0.02441]	0.001936 (0.21520) [0.00900]
TC(-2)	-0.299282 (0.67306) [-0.44466]	0.593789 (0.40022) [1.48366]
TC(-3)	0.865067 (0.59430) [1.45561]	-0.344862 (0.35338) [-0.97589]
C	-6.703686 (11.7808) [-0.56903]	13.59933 (7.00514) [1.94134]
R-squared	0.907072	0.576540
Adj. R-squared	0.853970	0.334562
Sum sq. resids	1.140292	0.403181
S.E. equation	0.403607	0.239994
F-statistic	17.08170	2.382618
Log likelihood	-2.905528	3.332389
Akaike AIC	1.317588	0.277935
Schwarz SC	1.519633	0.479980
Mean dependent	57.31277	8.233775
S.D. dependent	1.056179	0.294203
Determinant resid covariance (dof adj.)		0.007683
Determinant resid covariance		0.002614
Log likelihood		1.625610
Akaike information criterion		1.395732
Schwarz criterion		1.799821

▪ sous période : Avril 1991 à Novembre 1992

Vector Autoregression Estimates		
Date: 06/09/15 Time: 02:54		
Sample (adjusted): 1991M07 1992M11		
Included observations: 17 after adjustments		
Standard errors in () & t-statistics in []		
	IPC(-1)	TC(-1)
IPC(-2)	0.918410 (0.26941) [3.40901]	-0.094849 (0.05936) [-1.59777]
IPC(-3)	-0.148014 (0.30962) [-0.47805]	0.005066 (0.06822) [0.07425]
TC(-2)	0.497411 (1.07431) [0.46300]	1.164636 (0.23672) [4.91981]
TC(-3)	-1.700035 (0.98143) [-1.73220]	-0.642382 (0.21626) [-2.97044]
C	25.37250 (13.5576) [1.87145]	9.838459 (2.98742) [3.29330]
R-squared	0.869256	0.879757
Adj. R-squared	0.825674	0.839676
Sum sq. resids	4.973393	0.241477
S.E. equation	0.643777	0.141856
F-statistic	19.94555	21.94952
Log likelihood	-13.67451	12.03869
Akaike AIC	2.197001	-0.828081
Schwarz SC	2.442064	-0.583018
Mean dependent	63.84548	8.648500
S.D. dependent	1.541896	0.354282
Determinant resid covariance (dof adj.)		0.007768
Determinant resid covariance		0.003871
Log likelihood		-1.031841
Akaike information criterion		1.297864
Schwarz criterion		1.787989

▪ sous période : Décembre 1992 à Mai 2001

Vector Autoregression Estimates		
Date: 06/09/15 Time: 03:07		
Sample (adjusted): 1993M03 2001M05		
Included observations: 99 after adjustments		
Standard errors in () & t-statistics in []		
	IPC(-1)	TC(-1)
IPC(-2)	1.172760 (0.09974) [11.7577]	-0.021294 (0.02323) [-0.91662]
IPC(-3)	-0.205606 (0.09700) [-2.11966]	0.025017 (0.02259) [1.10735]
TC(-2)	0.759949 (0.42627) [1.78279]	1.226525 (0.09928) [12.3540]
TC(-3)	-0.687093 (0.43401) [-1.58312]	-0.252313 (0.10108) [-2.49606]
C	1.996915 (1.09140) [1.82969]	-0.026297 (0.25419) [-0.10345]
R-squared	0.984349	0.957078
Adj. R-squared	0.983683	0.955252
Sum sq. resids	37.92639	2.057344
S.E. equation	0.635195	0.147941
F-statistic	1478.007	524.0079
Log likelihood	-92.98102	51.27343
Akaike AIC	1.979414	-0.934817
Schwarz SC	2.110481	-0.803750
Mean dependent	78.05996	9.474023
S.D. dependent	4.972645	0.699361
Determinant resid covariance (dof adj.)		0.008796
Determinant resid covariance		0.007930
Log likelihood		-41.51024
Akaike information criterion		1.040611
Schwarz criterion		1.302744

▪ sous période : Juin 2001 à Mai 2003

Vector Autoregression Estimates		
Date: 06/09/15 Time: 03:10		
Sample (adjusted): 2001M09 2003M05		
Included observations: 21 after adjustments		
Standard errors in () & t-statistics in []		
	IPC(-1)	TC(-1)
IPC(-2)	0.702414 (0.19884) [3.53249]	-0.021543 (0.06142) [-0.35078]
IPC(-3)	0.177347 (0.21046) [0.84267]	-0.045070 (0.06500) [-0.69335]
TC(-2)	2.401774 (0.76440) [3.14202]	1.209329 (0.23610) [5.12213]
TC(-3)	-2.360059 (0.75095) [-3.14276]	-0.298059 (0.23194) [-1.28505]
C	10.23752 (10.8733) [0.94153]	6.630816 (3.35839) [1.97440]
R-squared	0.821437	0.952143
Adj. R-squared	0.776796	0.940179
Sum sq. resids	3.979923	0.379678
S.E. equation	0.498744	0.154045
F-statistic	18.40108	79.58295
Log likelihood	-12.33348	12.33830
Akaike AIC	1.650808	-0.698886
Schwarz SC	1.899503	-0.450190
Mean dependent	86.04285	10.91334
S.D. dependent	1.055667	0.629828
Determinant resid covariance (dof adj.)		0.005878
Determinant resid covariance		0.003412
Log likelihood		0.048919
Akaike information criterion		0.947722
Schwarz criterion		1.445114

▪ sous période : Juin 2003 à fin 2014

Vector Autoregression Estimates Date: 06/09/15 Time: 03:15 Sample (adjusted): 2003M09 2014M12 Included observations: 136 after adjustments Standard errors in () & t-statistics in []		
	IPC(-1)	TC(-1)
IPC(-2)	1.231967 (0.08353) [14.7486]	-0.005029 (0.02168) [-0.23190]
IPC(-3)	-0.248459 (0.08338) [-2.97997]	0.003169 (0.02164) [0.14639]
TC(-2)	0.543573 (0.32057) [1.69564]	1.182323 (0.08322) [14.2070]
TC(-3)	-0.612391 (0.32158) [-1.90434]	-0.283776 (0.08348) [-3.39926]
C	2.289848 (1.88620) [1.21400]	1.034076 (0.48966) [2.11182]
R-squared	0.987808	0.889965
Adj. R-squared	0.987435	0.886605
Sum sq. resids	49.81408	3.357125
S.E. equation	0.616652	0.160084
F-statistic	2653.363	264.8814
Log likelihood	-124.6793	58.73113
Akaike AIC	1.907049	-0.790164
Schwarz SC	2.014132	-0.683081
Mean dependent	97.31595	8.438598
S.D. dependent	5.501305	0.475391
Determinant resid covariance (dof adj.)		0.009716
Determinant resid covariance		0.009015
Log likelihood		-65.74858
Akaike information criterion		1.113950
Schwarz criterion		1.328115

Annexe 6 : Indice volume des importations et le produit intérieur brut

Année	IVM	LIVM*	PIB	LPIB**
1999	11959	4,077695	39734	4,599162
2000	12546	4,098505	37022	4,56846
2001	12282	4,089269	37725	4,576629
2002	13314	4,124309	40418	4,606575
2003	15978	4,203522	49823	4,69743
2004	19860	4,297979	56948	4,755478
2005	22739	4,356771	59524	4,774692
2006	26156	4,417571	65640	4,817169
2007	34732	4,54073	75223	4,876351
2008	46521	4,667649	88879	4,948799
2009	37307	4,57179	90907	4,958597
2010	40083	4,60296	90771	4,957947
2011	49538	4,694938	99211	4,99656
2012	49551	4,695052	95992	4,982235
2013	50029	4,699222	104200	5,017868

Annexe 7 : Taux de change réel des importations

Année	M _S	e _{MS}	M _E	e _{ME}	TCRIMP	LTCRIMP
1999	45,00%	9,712	48,00%	10,573	9,44544	0,975222
2000	50,00%	9,982	44,00%	10,349	9,54466	0,97976
2001	50,00%	9,817	44,00%	10,783	9,65317	0,98467
2002	46,00%	10,206	48,00%	11,799	10,35828	1,015288
2003	44,00%	10,713	51,00%	9,9173	9,771543	0,989963
2004	47,00%	10,994	49,00%	8,9599	9,557531	0,980346
2005	52,00%	11,146	44,00%	8,4409	9,509916	0,978177
2006	50,00%	10,950	46,00%	9,1081	9,664726	0,98519
2007	51,00%	11,151	46,00%	8,423	9,56159	0,98053
2008	52,00%	11,458	45,00%	7,3758	9,27727	0,96742
2009	47,00%	11,125	49,00%	8,5104	9,398846	0,973075
2010	53,00%	11,201	44,00%	8,2523	9,567542	0,9808
2011	57,00%	11,263	41,00%	8,0422	9,717212	0,987542
2012	57,00%	11,145	42,00%	8,4426	9,898542	0,995571
2013	52,00%	11,107	47,00%	8,574	9,80542	0,991466

Annexe 8 : tests de Co intégration

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None	0.636174	20.66794	29.79707	0.0787
At most 1	0.338271	7.523907	15.49471	0.7176
At most 2	0.152838	2.156216	3.841466	0.1420

Trace test indicates no cointegration at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None	0.636174	13.14403	21.13162	0.0391
At most 1	0.338271	5.367690	14.26460	0.6949
At most 2	0.152838	2.156216	3.841466	0.1420

Max-eigenvalue test indicates no cointegration at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

1 Cointegrating Equation(s):	Log likelihood	102.0675
------------------------------	----------------	----------

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

LIVM	LPIB	LTCRIMP
1.000000	-1.479360	0.433544
	(0.04685)	(0.86714)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(LIVM)	-1.171711
	(0.71134)
D(LPIB)	0.086678
	(0.36934)
D(LTCRIMP)	0.036940
	(0.15252)

Annexe 9 : Indice de volume des exportations et produit intérieur brut des principaux exportateurs

Année	IVX	LIVX	PIBE	LPIBE
1999	10624	4,0263	16605308	7,2202
2000	10453	4,0192	16618128	7,2206
2001	11171	4,0481	17045949	7,2316
2002	12199	4,0863	17965512	7,2544
2003	14250	4,1538	20122768	7,3037
2004	16632	4,2209	22136108	7,3451
2005	18788	4,2739	23331977	7,3680
2006	21715	4,3368	24715536	7,3930
2007	27312	4,4364	26968418	7,4309
2008	33746	4,5282	28395909	7,4533
2009	26381	4,4213	26941314	7,4304
2010	30130	4,4790	27230185	7,4351
2011	35475	4,5499	28771148	7,4590
2012	34876	4,5425	28567721	7,4559
2013	35375	4,5487	29656079	7,4721

Annexe 10 : Taux de change réel d'exportation

Année	X _S	e _{MS}	X _E	e _{ME}	TCREXP	LTCREXP
1999	44,50%	9,712	49,50%	10,573	9,555475	0,9803
2000	46,80%	9,982	47,10%	10,349	9,546049	0,9798
2001	44,00%	9,817	50,30%	10,783	9,743461	0,9887
2002	42,20%	10,206	52,10%	11,799	10,45421	1,0193
2003	36,40%	10,713	58,50%	9,9173	9,701153	0,9868
2004	36,70%	10,994	58,30%	8,9599	9,25842	0,9665
2005	40,90%	11,146	54,80%	8,4409	9,184327	0,9630
2006	40,50%	10,950	55,30%	9,1081	9,471529	0,9764
2007	39,10%	11,151	56,90%	8,423	9,152728	0,9616
2008	48,90%	11,458	47,90%	7,3758	9,13597	0,9608
2009	37,00%	11,125	59,80%	8,5104	9,205469	0,9640
2010	46,20%	11,201	51,80%	8,2523	9,449553	0,9754
2011	49,60%	11,263	48,60%	8,0422	9,494957	0,9775
2012	51,30%	11,145	47,00%	8,4426	9,685407	0,9861
2013	44,70%	11,107	53,60%	8,574	9,560493	0,9805

Annexe 11 : tests de Co intégration

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.934355	48.75727	29.79707	0.0001
At most 1	0.440291	13.35181	15.49471	0.1025
At most 2 *	0.360280	5.807417	3.841466	0.0160

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.934355	35.40546	21.13162	0.0003
At most 1	0.440291	7.544398	14.26460	0.4269
At most 2 *	0.360280	5.807417	3.841466	0.0160

Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

1 Cointegrating Equation(s):	Log likelihood	125.6249
------------------------------	----------------	----------

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

LIVX	LPIBE	LTCREXP
1.000000	-2.198626	-2.891002
	(0.02298)	(0.17323)

Annexe 12 : pays adoptant un régime d’ancrage conventionnel à fin 2013

Pays	Indicateurs économiques	
	Niveau du PIB/habitant selon la classification de la Banque Mondiale	Taille appréhendée par le nombre d’habitants(en millions)
Pays du Golfe (Arabie Saoudite, Bahreïn, Kuwait, Oman, Qatar, les Emirats Arabes Unis)	Revenu élevé	Arabie Saoudite : 28,3
		Bahreïn : 1,2
		Kuwait : 3,25
		Oman : 3,3
		Qatar : 2,05
		EAU : 9,2
Aruba	Revenu élevé	0,106
les Bahamas	Revenu élevé	0,307
Barbados	Revenu élevé	0,283
Belize	Revenu moyen inférieur	0,334
Pays du WAEMU(Benin, Burkina Faso, Côte d’Ivoire, Niger, Togo, Guinée Bissau, Mali, Sénégal)	Revenu faible	Bénin : 9,8 Burkina Faso : 16,2 Côte d’Ivoire : 19,84 Niger : 17,16 Togo : 6,6 Guinée Bissau : 1,45 Mali : 14,85 Sénégal : 12,8
Bhutan	Revenu moyen inférieur	0,742
Le Cap Vert	Revenu moyen inférieur	0,524
Pays du CAEMC (République Centre Africaine, Tchad, Cameroun, Gabon, Guinée Equatoriale, République du Congo	Revenu moyen inférieur	RCA : 4,5 Tchad : 12,4 Cameroun : 21,7 Gabon : 1,6
les Iles Comores	Revenu faible	0,892
Currçao and SinTmarten	Revenu élevé	0,255
Danemark	Revenu élevé	5,59
Erythrée	Revenu faible	6,13
Jordanie	Revenu moyen supérieur	6,3
Lettonie	Revenu moyen supérieur	2,025
Lesotho	Revenu moyen supérieur	2,05
Libye	Revenu moyen supérieur	6,15
Namibie	Revenu moyen supérieur	2,6
Népal	Revenu faible	27,47
Samoa	Revenu moyen inférieur	0,188
Sao Tomé and Principe	Revenu moyen inférieur	0,190
Swaziland	Revenu élevé	1,23
Turkménistan	Revenu moyen inférieur	5,17
Venezuela	Revenu moyen supérieur	29,95

Chiffres en millions

Source : Fonds Monétaire Internationale. (2014). “ Rapport annuel sur les arrangements et les restrictions change”,

Annexe 13 : Taux d'ouverture dans les pays ayant un régime de taux de change similaire à celui du Maroc

Pays	Taux d'ouverture moyen durant les dix dernières années²⁸⁵	Taux d'ouverture moyen durant les cinq dernières années²⁸⁶
Aruba	147%	104%
Bahamas	35%	37%
Bahreïn	28748%	43%
Barbade	37%	36%
Belize	51%	51%
Bénin	25%	26%
Bhoutan	48%	48%
Burkina Faso	21%	22%
Cameroun	20%	22%
Cabo Verde	46%	47%
République centrafricaine	13%	13%
Comores	30%	33%
Côte d'Ivoire	31%	32%
Rép, dém, du Congo	46%	49%
Danemark	30%	29%
Guinée équatoriale	34%	45%
Érythrée	38%	32%
Fidji	50%	50%
Gabon	13%	12%
Guinée-Bissau	22%	24%
Jordanie	63%	56%
Koweït	16%	15%
Lettonie	50%	48%
Lesotho	92%	88%
Libye	27%	30%
Mali	26%	27%
Maroc	37%	39%
Namibie	42%	49%
Népal	30%	33%
Niger	27%	32%
Oman	32%	33%
Qatar	20%	17%

²⁸⁵ Le taux d'ouverture est la moyenne des taux d'ouverture des pays ayant le même régime que celui du Maroc pendant 10 ans de 2004 à 2013, calculé sur la base des données de CNUCED selon la formule suivante : importations de biens/PIB.

²⁸⁶ La moyenne des taux d'ouverture des pays ayant le même régime de change que celui du Maroc pendant 5 ans de 2009 à 2013.

Samoa	45%	45%
Sao Tomé-et-Principe	42%	43%
Arabie saoudite	19%	20%
Sénégal	36%	37%
Swaziland	58%	50%
Togo	46%	49%
Turkménistan	30%	39%
Émirats arabes unis	52%	58%
Venezuela (République bolivarienne du)	15%	13%

Source : calculé par l'auteur à partir des données de la CNUCED

Annexe 14 : Part des produits primaires dans les importations totales au Maroc

Années	Part des produits primaires dans les importations totales
1998	22,22%
1999	23,09%
2000	27,61%
2001	27,62%
2002	25,95%
2003	24,89%
2004	24,93%
2005	28,58%
2006	27,26%
2007	28,71%
2008	31,13%
2009	28,57%
2010	31,44%
2011	34,73%
2012	36,10%
2013	31,30%
2014	31,25%

Source : calculé par l'auteur à partir de la base de données du commerce extérieur disponible sur le site de l'Office des Changes.

Annexe 15 : Résultats de la modélisation de l'ERPT à l'aide de modèles VAR couvrant six sous-périodes s'étalant de 1979 à 2014²⁸⁸

Période	Magnitude des variations du TEN	Equation du modèle	Commentaire
[01/1979-12/1982]	-0,12%	$IPC(-1)=1,17IPC(-2)-0,17IPC(-3)-0,07TEN(-2)+0,07TEN(-3)+0,64$	-A court terme une baisse du TEN de 1% implique une augmentation de l'IPC de 0,07%. Inversement, une appréciation du taux de change de 1% se traduit par une dépréciation de l'IPC de 0,007.
[01/1983-04/1985]	-0,44%	$IPC(-1)=1,25IPC(-2)-0,28IPC(-3)-0,04TEN(-2)+0,026TEN(-3)+3,45$	A court terme, une dépréciation du TEN de 1% implique une augmentation de l'IPC de 0,04%.
[05/1985-01/1988]	-0,27%	$IPC(-1)=1,23IPC(-2)-0,36IPC(-3)-0,31TEN(-2)+0,203TEN(-3)+14,46$	À court terme, une dépréciation du taux de change de 1% se traduit par une augmentation de l'IPC de 0,31%.
[02/1988-05/1990]	0,28%	$IPC(-1)=1,06IPC(-2)-0,44IPC(-3)-0,306TEN(-2)-0,15TEN(-3)+7,49$	A court terme, une appréciation du taux de change de 1% se traduit par une baisse de l'IPC de 0,30%.
[06/1990-10/1992]	0,32%	$IPC(-1)=0,69IPC(-2)-0,25IPC(-3)-0,34TEN(-2)+1,12TEN(-3)-31,93$	A court terme, une appréciation du taux de change de 1% se traduit par une baisse de l'IPC de 0,34%.
[11/1992-05/2001]	0,11%	$IPC(-1)=1,11IPC(-2)-0,21IPC(-3)-0,27TEN(-2)-0,17TEN(-3)-2,67$	A court terme, une appréciation du taux de change de 1% se traduit par une baisse de l'IPC de 0,27%
[06/2001-12/2014]	0,01%	$IPC(-1)=0,54IPC(-2)+0,37IPC(-3)-0,04TEN(-2)+0,05TEN(-3)+7,75$	A court terme, une appréciation du TEN de 1% se traduit par une augmentation de l'IPC de 0,04%.

²⁸⁸ Les détails des résultats de la modélisation sortis du logiciel EVIEWS à voir dans l'annexe 2.

Annexe 16 : Modélisation de l'évaluation du degré d'ERPT sur les six sous-périodes correspondant à des tendances ayant un sens uniforme²⁸⁹

Périodes	Equation du modèle	Observation
1 ^{er} cycle : janvier 1979 à aout 1980	$IPC(-1)=0,79IPC(-2)-0,25IPC(-3)+0,03$ $TEN(-2)+0,29TEN(-3)-21,15$	Ce cycle se caractérise par une appréciation du taux de change. A court terme, une appréciation du taux de change de 1% aura comme conséquence une augmentation de l'IPC 0,03%.
2 ^{ème} cycle : septembre 1980 à mai 1987	$IPC(-1)=1,21IPC(-2)-0,17IPC(-3)$ $0,07TEN(-2)+0,04TEN(-3)+4,33$	- Ce cycle se caractérise par une tendance à la dépréciation du taux de change. A court terme, une dépréciation du taux de change de 1% se traduit par une hausse de l'IPC de 0,07%
3 ^{ème} cycle : juin 1987 à avril 1990	$IPC(-1)=1,13IPC(-2)-0,46IPC(-3)$ $0,24TEN(-2)-0,12TEN(-3)+8,01$	+ Ce cycle se caractérise par une tendance à l'appréciation du taux de change. A court terme, une appréciation du taux de change de 1% se traduit par une augmentation de l'IPC de 0,24%.
4 ^{ème} cycle : mai 1990 à mars 1993	$IPC(-1)=1,03IPC(-2)-0,19IPC(-3)$ $TEN(-2)+0,53TEN(-3)-13,14$	-0,16 Ce cycle se caractérise par une baisse importante du taux de change suivie d'une tendance à l'appréciation du taux de change. A court terme, une appréciation du taux de change de 1% se traduit par une hausse de l'IPC de 0,16%,
5 ^{ème} cycle : avril 1993 à mars 2001	$IPC(-1)=1,09IPC(-2)-0,17IPC(-3)$ $+0,04TEN(-2)-0,028TEN(-3)-3,87$	Ce cycle se caractérise par une tendance à l'appréciation du taux de change A court terme, une appréciation du taux de change de 1% se traduit par une hausse des prix de 0,04%.
6 ^{ème} cycle avril 2001 à fin 2014	$IPC(-1)=1,2IPC(-2)-0,21IPC(-3)$ $0,007TEN(-2)-0,01TEN(-3)+2,74$	- Ce cycle se caractérise par une baisse importante du taux de change (dévaluation) suivie d'une légère tendance à l'appréciation du taux de change. A court terme, une appréciation du taux de change de 1% se traduit par une baisse de l'IPC de 0,007%.

²⁸⁹ Les résultats détaillés de la modélisation effectuée à l'aide du logiciel EVIEWS sont présentés dans l'annexe 3.

Annexe 17 : Résultats de la modélisation de l'ERPT à l'aide de modèles VAR couvrant les cinq sous périodes s'étalant de 1990 à 2014²⁹⁰

Périodes de rupture	Magnitude de variation du taux de change bilatéral Dirham contre Dollar	Equation du modèle	Observation
[01/1990-03/1991]	0,35%	$IPC(-1)=1,302IPC(-2)-0,11IPC(-3)-0,29TC(2)+0,85TC(-3)-14,77$	une dépréciation du taux de change de 1% aura comme conséquence une hausse des prix de 0,29%
[04/1991-11/1992]	-0,06%	$IPC(-1)=0,91IPC(-2)-0,14IPC(-3)+0,49TC(-2)-1,7TC(-3)+25,37$	Cette période est caractérisée par une dépréciation du taux de change suivi par une appréciation Une appréciation du taux de change de 1% se traduit par une augmentation des prix de 0,49%.
[12/1992-05/2001]	0,28%	$IPC(-1)=1,17IPC(-2)-0,205IPC(-3)+0,75TC(-2)-0,68TC(-3)+1,99$	Cette période est marquée par taux de change a une tendance à l'appréciation du taux de change. une hausse du taux de change de 1% se traduit par une hausse de l'IPC de 0,75%.
[06/2001-05/2003]	-1,02	$IPC(-1)=0,99IPC(-2)-0,55IPC(-3)+0,07TC(-2)-0,48TC(-3)+53,06$	Cette période se caractérise par une tendance à la dépréciation du taux de change. Une dépréciation du taux de change de 1% se engendre une baisse des prix de 0,07%.
[06/2003-12/2014]	-0,03	$IPC(-1)=1,23IPC(-2)-0,24IPC(-3)+0,54TC(-2)-0,61TC(-3)+2,28$	une appréciation du taux de change de 1% permettra une hausse des prix de 0,54%

²⁹⁰ Les résultats des différents modèles économétriques, sortis du logiciel EVIEWS, sont présentés dans l'annexe 5.

Annexe 18 : Conditions climatiques, indice des termes de l'échange, taux de croissance dans la zone euro et taux de croissance au Maroc, durant la période 1985 à 2013

Année	Conditions climatiques	Indice des termes de l'échange***	taux de croissance de la zone euro (1)	taux de croissance du Maroc (1)
1985	Conditions climatiques relativement favorables en raison d'une pluviométrie bien répartie sur le territoire bien qu'irrégulière dans le temps.	78,79	2,285	6,322
1986	Pluviométrie plus abondante et mieux répartie que les années précédentes.	82,86	2,49	8,105
1987	Pluviométrie insuffisante et mal répartie.	82,3	2,492	-2,485
1988	Pluviométrie précoce et supérieure à la moyenne.	92,59	4,274	10,541
1989	Conditions climatiques favorables.	89,19	4,067	2,483
1990	Pluviométrie suffisante dans l'ensemble mais irrégulière dans le temps et mal répartie sur le territoire.	84,92	3,525	3,883
1991	Pluviométrie suffisante et relativement bien répartie sur le territoire et dans le temps avec notamment deux périodes fortement pluvieuses.	88,79	2,665	6,949
1992	Déficit pluviométrique par rapport à la moyenne des dix dernières années.	92,04	1,893	-4,032
1993	Conditions climatiques très défavorables	88,18	-0,353	-1,013
1994	Pluviométrie bien répartie dans le temps et dans l'espace.	79,67	2,454	10,358
1995	Sécheresse plus sévère encore que celles observées au cours des années 1992 et 1993.	89,06	2,442	-6,579
1996	Pluviométrie abondante et bien répartie dans le temps et dans l'espace.	91,54	1,579	12,217
1997	Conditions climatiques très défavorables s'inscrivant en baisse par rapport à l'année précédente.	94,78	2,645	-2,228
1998	Pluviométrie abondante mais mal répartie dans le temps.	105,88	2,832	7,675
1999	Sécheresse sévère	103,88	2,938	0,529

2000	Année marquée par la sécheresse	100	3,832	1,593
2001	Pluviométrie tardive et déficitaire avec une hausse sensible des températures.	96,88	2,014	7,552
2002	Pluviométrie suffisante, bien que mal répartie dans le temps.	101	0,948	3,316
2003	Pluviométrie suffisante favorables pour la campagne agricole 2002-2003.	105,49	0,754	6,317
2004	Une pluviométrie suffisante et abondante.	104,76	2,222	4,802
2005	Conditions climatiques défavorables	99,48	1,733	2,979
2006	Pluviométrie abondante et bien répartie dans le temps et dans l'espace.	100,4	3,265	7,76
2007	Cumul pluviométrique moyen national s'est inscrit en baisse de deux cinquièmes par rapport à l'année précédente.	98,42	3,003	2,706
2008	Amélioration du cumul pluviométrique moyen national.	131,85	0,37	5,587
2009	Cumul pluviométrique moyen national en nette amélioration.	135,99	-4,465	4,758
2010	Cumul pluviométrique moyen en progression.	133,24	1,98	3,643
2011	Apports pluviométriques propices aussi bien en termes de volume qu'en termes de répartition spatio- temporelle.	138,15	1,621	4,986
2012	Conditions climatiques défavorables avec un déficit pluviométrique important au cours des mois de février et mars.	113,57	-0,659	2,706
2013	Conditions climatiques très favorables, avec un volume pluviométrique important caractérisé par une bonne répartition spatio-temporelle.	112,77	-0,451	3,623

Source : Rapports de Bank Al Maghrib, base de données du FMI (IFS).

BIBLIOGRAPHIE

1. Achy, L et Sekkat, Khalid. "L'économie marocaine en questions (1956-2006) ", Edition L'Harmattan.
2. Agénor, P, R. (2004). "Orderly Exits from Adjustable Pegs and Exchange Rate Bands", Policy Reform, June, Vol.7.
3. Ariyochi,A, Habermeier,K,Laurens,B, Robe,I,D, Kriljenko,J,I,C and Kirilenko,A.(2000)."Capital Controls: Country Experiences With Their Use and Liberalization",International Monetary Fund, Occasional Paper, n°190.
4. Allegret, J.P. (2005). Exchange Rate Regimes in Emergency Markets: what are the perspectives for 21 century, Edition Vuibert.
5. Alesina, A., R.J. Barro and S. Tenreyro. (2000). " Optimal Currency Areas". In: Gertler, M., Rogoff, K. (Eds.), NBER Macroeconomics Annual, Cambridge, MA: MIT Press.
6. AQALLAL ,A « La Balance Marocaine des Paiements ».
7. BAKKOU, O. (2015). "Flexibility of the Exchange Rate Regime and Exchange Regulation in Morocco", Journal of Applied Finance and Banking, Vol 5, n°.4.
8. Baldwin, R, E.(1988) . " Hysteresis Import Prices : The Beachhead Effect ", American Economic Review, Vol 78,n°4.
9. Barth R. C, (2001). "Aspects techniques de l'analyse du taux de change effectif". Conférences sur la macroéconomie, Institut du FMI, Fonds monétaire international Washington, DC.
10. Beat, B. (2006). "Analyse et politiques économiques ". Editions Economica, 5ème édition.
11. Bird G. et.Rajan, R, S. (2000). "Restraining International capital Movements : What Does It Mean ? ",Centre for International Economic Studies, Policy Discussion Paper, No 0014, University of Adelaide, Australia, March.
12. Benassy Q. (1999). « Optimal pegs for east asian currencies », Journal of the Japanese and International Economies, 13.
13. Bordo, M, D. Rutgers.(2004). "Exchange Rate Regimes for the 21 th century : A historical perspective " .Rutgers University and NBER, 60 years of Bretton Woods-the Governance of the International Financial System-Looking Ahead, June 20 to 22,, No 3.

14. Brune, N. and Guisinger, A. (2003). "The Diffusion Of Capital Account Liberalization In Developing Countries", Department of Political Science - Yale University, August.
15. ca' zorzi, M, Hahn, E et Sanchez, M. (2007). "Exchange rate Pass -Through in Emerging Markets", European Central Bank, Working Paper Series, n° 739/March.
16. Capet S. et Gudin de Vallerin P. (1993). « Fonctions d'importations et d'exportations : l'apport de la théorie économétrique récente ».
17. Chung, C.S. and Y. Yang. (2000). "Appropriate Exchange Rate Regime in Developing Countries: The case of Korea", Korean Institute for International Economic Policy (KIEP).
18. Cooper R. N. (1999) "Should Capital Controls Be Banished ? ",Harvard University, Brookings papers on Economic Activity.
19. Dahugupta, R, Fernandez,G and Karacadag,,C. (2005). "Moving to a Flexible Exchange Rate, How, When, and Fast ? " International Monetary Fund.
20. Daly, S. M. (2007). "The Choice of Exchange Rate Regime for Emergency market". MPRA Paper No. 4075.
21. Dibley, D, L.(1997). "Exchange Rate Arrangements In The CFA Franc Zone: Alternatives To Fixed Parity", Michigan State University.
22. Dickey D. et Fuller W. (1979). « Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root », Journal of the american statistical association, Vol.74.
23. Direction de la recherche du parlement du Canada. (1999). "les régimes de taux de change : les choix possibles" octobre.
24. Eichengreen, B.(2001). "Capital account Liberalization: What do the cross-country studies tell us? "University of California, Commissioned for the World Bank Economic Review, April.
25. El Hammas, H., S. Slah. (2006). "Choice of an optimal exchange rate regime and economic growth, case of Tunisia." Communication to IX AISPE Conference.
26. Evenett, S. J. (2000). "Capital Controls : Theory, Evidence and Policy Advice, Review of International Finance".
27. Flanders.M.J and Helpman E.H. (1979). "An optimal Exchange Rate Peg in a World of General Floating, The Review of Economic Studies", Vol 46, No Jul.
28. Fujiki, H and Otani, A. (2002). "Do Currency Regimes Matter in the 21 st Century? "An Overview, Monetary and Economic Studies (special Edition), December.

29. Génereux, J. (1999), Introduction à la politique économique, 3ème édition du Seuil.
30. Ghassan H.B. (2007). « Does the Marshall-Lerner-Robinson condition verify the stability? Evidence from GLS-cointegration test with Good Size and Power », Umm Al-Qura University.
31. Grilli, V et Milesi –Feretti, G.M. (1995). “Economic Effects and Structural Determinants of Capital Controls”, IMF Staff Papers, Vol.42, No.3 September.
32. Hanène E.H, Slah, S (2006), “Choix d’un régime de change optimal et croissance économique : cas de la Tunisie”, Proposition de communication à la IX AISPE Conference, the theory and practice of economic policy : Tradition and change, 15-17 June – Italy.
33. Henry, G.M. (2004). Dollar : la monnaie internationale, Histoire, mécanismes et enjeux, Studyrama.
34. Hidane, A. (2003). “calcul du taux de change effectif nominal et réel du dirham“, Ministère de l’Economie et des Finances, Direction de la Politique Economique générale, Document de travail n°86.
35. Hori, M. et Wong, Y, C. (2008). “Efficiency Costs of Myanmar’s Multiple Exchange Rate Regime”, IMF Working Paper, August.
36. Horvath, J. (2003). “Optimum currency area theory: A selective review.” Bank of Finland Institute for Economies in Transition, Discussion Papers No 15.
37. Husain, A.M. (2006). “To Peg or not to Peg: A template for Assessing the Nobler”, IMF Working Paper
38. Ingves, S. (2004). “From fixed to float: Operational Aspects of Moving Toward Exchange Rate Flexibility“, International Monetary Fund, November.
39. International Monetary Fund. (2013). IMF country Report No.14/65, Morocco 2013 Article IV Consultation Staff Report.
40. International Monetary Fund. (2005). “The IMF’s Approach of Capital Account Liberalization”, Independent Evaluation Office.
41. Ishii, S et Harbermeier, K. (2002). “Capital Account Liberalization and Financial Sector Stability“, International Monetary Fund, April.
42. Johnston, R.B. et Tamirisa N, T . (1998). “Why Do Countries Use Capital Control”, International Monetary Fund.

43. Joly, H, Prigent, C, Sobczak, N. (1996). "le taux de change réel d'équilibre", Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie, Document de travail, n° 96-10, Novembre.
44. Kamar, B. (2006), Politiques de change et globalisation : le cas de l'Egypte, Editions l'Harmattan, Paris.
45. Karacadag, C, Duttagupta, R, Fernandez, Gilda et Ishii, S. (2004). "des taux fixes aux taux flottants : une aventure à tenter", Finances et Développement, Décembre.
46. Krugman, P. et Obstfeld, M. (2002). "Economie Internationale", Editions les Nouveaux Horizons.
47. Levy-Yeyati, E., Sturzenegger, F. and I. Reggio. (2006). "On the Endogeneity of Exchange Rate Regimes." Harvard University, Faculty Research Working Papers Series, November.
48. Lezar, M, A. (2011). "parité réelle du dirham : approche par le taux de change réel d'équilibre", Thèse pour l'obtention du doctorat d'Etat en Sciences économiques, Université Mohammed I, Faculté des Sciences Juridiques Economiques et Sociales Oujda.
49. Mankiw, G, N. (2003). "Macroéconomie", Edition de boeck.
50. Meissner C. M and Oomes N. 2008. " Why do countries Peg the Way to Peg? The Determinants of Anchor Currency Choice". International Monetary Fund, IMF Working Paper.
51. Nelly, C, J. (1999) "An Introduction to capital Controls", Review of Federal Reserve of ST. Louis, November/December.
52. Oulhaj, L. (2000). "Conséquences de l'Union Monétaire Européenne (euro) pour la région méditerranéenne", FEMISE network, Forum Euro-Méditerranéen Des Instituts Economiques, Session 3-17 Février.
53. Oyono, D, E. (2006). "effets réels des régimes de change dans les pays en développement", l'actualité économique, volume 82, n°3.
54. Palley, T, I. (2009). "Rethinking the economics of capital mobility and capital controls", Brazilian Journal of Political Economy, Vol 29, No 3(115), PP 15-34, July-September.
55. Phillips P.C.B. et Perron P. (1988). « Testing for unit root in time series regression », Biometrika, Vol.75.
56. Plihon, D. (2006). "Les taux de change ", Editions La Découverte, Paris.

57. Ragbi, A. (2013). “ ciblage de l’inflation et flexibilisation du régime de change au Maroc“, Thèse de doctorat en sciences économiques, Université Mohamed V Rabat –Agdal, Faculté des Sciences Juridiques Economiques et Sociales-Rabat.
58. Rodrik, D. (1998). “Who needs capital-account convertibility? harvard Univerity“, paper written as contribution to a symposium edited by Peter Kennen to be published as part of a “Princeton Essay in International Finance”.
59. Rogoff, K.S., A.M. Husain., A. Mody, R. Brooks and N. Oomes. (2004). “Evolution and Performance of Exchange Rate Regimes.” IMF Occasional Paper.
60. Rowland, P.(2003). “Exchange Rate Pass-through to Domestic Prices : The case of Colombia“, Colombian Central Bank.
61. Sagou,M. (2005). “Les politiques macroéconomiques : les politiques budgétaires et monétaires du Maroc depuis 50 ans et perspectives pour les vingt prochaines années“, rapport du cinquantenaire du Maroc.
62. Schurk, L. (1999). “le contrôle des capitaux, l’approche sous l’angle de la politique commerciale“, Finances et développement, Mars.
63. Shneider, B. (2010). “ Issues in Capital Account Convertibility in Developing Countries”, Overseas Development Institute, stage place, London, juin.
64. Setzer,R.(2003). “the political Economy of Exchange Rate Regime Duration: A survival Analysis”, University of Hohenheim, Department of Economics, Musen Flugel, 70 599 Stuttgart, Germany.
65. Stulz, J. (2007). “Exchange Rate Pass-Through in Switzerland : Evidence from Vector Autoregressions“, Swiss National Bank Economic Studies, n°4.
66. Théret,B. (2003). “ la dollarisation : polysémie et enflure d’une notion“, Revue Critique internationale No 19, Avril.
67. Vaté, M.(1999). “ leçons d’économie politique“, Edition Economica.
68. Vesperini, J,P. (1989). “le franc dans le système monétaire international”, Edition Economica.
69. Welasco,, A. (2000).“Exchange –rate policies for developing countries : what have we learned ? What do we still not know? ”.Harvard University,Research Papers For The Intergovernmental Group of Twenty-Four On International Monetary Affairs, No.5, June.
70. Xafa,M .(2008). “ Monetary Stability, Exchange rate Regimes, And Capital Controls: What Have We Learned? ”Cato Journal, Vol 28, No 2 (spring/Summer).

71. Bank Al Maghrib. (2006), “Rapport annuel de Bank Al Maghrib ”.
72. Base de données de la CNUCED.
73. Coface. (2012). “Etudes économiques et risque pays/Maroc “.
74. Fonds Monétaire Internationale. (2014). “ Rapport annuel sur les arrangements et les restrictions change“.
75. Fonds monétaire international. (2008). « Manuel de la balance des paiements et de la position extérieure globale » Sixième édition (MBP6).
76. Haut-Commissariat au plan, les sources de la croissance économique au Maroc.
77. International Monetary Fund. (2005). “The IMF’s Approach of Capital Account Liberalization”, Independent Evaluation Office.
78. Ministère de l’Economie et des Finances, Recueil des travaux des Assises Nationales sur la Fiscalité, 29 et 30 avril 2013.
79. Office des Changes. (2013). «Instruction Générale des Opérations de Change».
80. Office des Changes, Etats annuels de la balance des paiements au titre des années 1990-2011.
81. Office des Changes. (2010, 2011,2012). “Rapports d’activité de l’Office des Changes“, site intranet de l’Office des Changes.
82. Price Waterhouse Coopers. (2014). “Paying Taxes 2014 - The Global Picture “, Rapport de Price Waterhouse Coopers.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES ABREVIATIONS.....	2
LISTE DES TABLEAUX.....	3
LISTE DES FIGURES.....	5
SOMMAIRE.....	6
INTRODUCTION GENERALE.....	8
PARTIE 1 : POLITIQUE DE CHANGE : ASPECTS CONCEPTUELS ET THEORIQUES	14
CHAPITRE 1 : Politique de taux de change : Aspects conceptuels et théoriques	15
Section 1 : Régime de taux de change	16
I : Déterminants des choix des régimes de taux de change	19
I-1 : Déterminants des choix entre un régime d’ancrage dur et un régime plus souple.....	20
I-1-1 : Qualité des politiques macroéconomiques	20
I-1-2 : La configuration des marchés de biens et de services et du travail ..	22
I-2 : Déterminants des choix entre les régimes qualifiés de fixes ajustables et ceux plus flexibles.....	24
I-2-1 : La taille d’une économie	24
I-2-2 : La nature des chocs touchant l’économie (chocs réels et chocs nominaux)	28
I-2-3 : La diversification	310
II/ Performances relatives des régimes de taux de change	32
Section 2 : Le système d’ancrage.....	344
I/ Typologie des systèmes d’ancrage.....	36
II/ Déterminants des choix des systèmes d’ancrage	38
II-1 : Déterminants du choix du type d’ancrage	39
II-2 : Déterminants des choix relatifs aux monnaies d’ancrage.....	39
II-2-1 : Déterminants du choix de la monnaie ancre	40
II-2-2 : Déterminants du choix des monnaies ancres et de leur pondération	41
III/ Performances relatives des deux principaux types d’ancrage.....	42
Section 3 : Niveau de taux de change approprié.....	42
I/ Le modèle d’Edwards de mesure de taux de change réel d’équilibre.....	44
II/ Le modèle d’Elbadawi de mesure du taux de change réel d’équilibre	466
CONCLUSION	48

CHAPITRE 2 : Politique de contrôle des changes : Aspects conceptuels et théoriques	500
Section 1 : Eléments conceptuels.....	500
I/ Définition du régime de contrôle des changes.....	500
II/ Typologie des politiques de contrôle des changes.....	53
II-1 : Distinction des contrôles des changes par type d'instrument	53
II-2 : Distinction flux entrants versus flux sortants de capitaux	56
II-3 : La distinction selon l'efficacité des régimes de contrôle des changes	56
II-4 : La distinction selon la durabilité des régimes de contrôle des changes	577
Section 2 : Aspects théoriques	577
I/ Déterminants des contrôles des changes	588
I-1 : Facteurs d'ordre général explicatifs des contrôles des changes	59
I-1-1 : Déterminants liés au marché des changes	600
I-1-2 : Facteurs liés au marché des capitaux	66
I-1-3 : Efficacité du régime de contrôle des changes existant	688
I-2 : Déterminants des contrôles des changes visant les opérations financières des résidents.....	69
I-2-1 : Facteurs liés aux caractéristiques structurelles du marché des capitaux national.....	722
I-2-2 : Facteurs externes relatifs à la nature des flux internationaux de capitaux.....	77
I-3 : Déterminants des contrôles des opérations financières des non-résidents	788
I-3-1 : Facteurs liés aux caractéristiques structurelles du marché des capitaux national.....	79
I-3-2 : Facteurs d'origine externe (nature des flux internationaux de capitaux)	811
II/ Effets des contrôles des changes	82
II-1: Efficacité selon le type de politiques de contrôle des changes adoptées.....	83
II-2 : Efficacité des contrôles des changes selon le degré rigueur en matière d'application des politiques de contrôle des changes.....	85
CONCLUSION.....	86
CONCLUSION DE LA PREMIERE PARTIE	87

DEUXIEME PARTIE : ANALYSE DE LA PERTINENCE ECONOMIQUE DE LA POLITIQUE DE CHANGE DU MAROC	89
CHAPITRE 3 : Analyse de la pertinence économique de la politique de taux de change du Maroc	89
Section 1 : Analyse de la pertinence économique du régime de taux de change du Maroc	90
I/ Application du critère de la taille : analyse à l'aide de l'évaluation du degré transmission des variations de taux de change aux prix internes : Exchange rate pass-through (l'ERPT)	91
I-1 : Revue de la littérature	922
I-2 : Appréciation du degré présumé de l'ERPT au Maroc	955
I-3 : Etude économétrique pour l'évaluation du degré d'ERPT au Maroc.....	988
I-3-1 : Modèle d'évaluation du degré d'ERPT durant la période s'étalant de 1979 à 2014	99
I-3-2 : Modèle d'évaluation du degré d'ERPT durant les sept sous-périodes s'étalant de 1979 à 2014	103
I-3-3 : Modèles d'évaluation du degré d'ERPT établis sur des différentes périodes correspondant à des tendances ayant un sens uniforme.....	104
I-3-4 : Modèles d'évaluation du degré d'ERPT établis en utilisant le taux de change bilatéral dirham contre dollar	104
I-3-5 : Modèle d'évaluation du degré d'ERPT durant cinq sous-périodes s'étalant de 1990 à 2014	106
II/ Application du critère des chocs économiques au cas du Maroc	108
II-1 : Existence de chocs économiques réels au Maroc.....	108
II-2 : Facteurs déterminant les chocs réels au Maroc.....	109
II-3/ Estimation économétrique de l'origine des chocs réels au Maroc	110
III/ Application du critère de la diversification au cas du Maroc	113
IV/ Etude comparative entre le régime de taux de change en vigueur au Maroc et ceux existant dans des pays comparables	115
Section 2 : Analyse de la pertinence économique du système d'ancrage adopté par le Maroc	119
I : Eléments descriptifs relatifs au système d'ancrage adopté par le Maroc.....	1200
II/ Analyse de la pertinence économique du système d'ancrage adopté par le Maroc.....	1233
II-1 : Méthodologie de l'étude économétrique	1255
II-2 : Application du modèle au cas du Maroc	1277
Section 3 : Analyse de la pertinence économique du niveau du taux de change du dirham	1333
I/ Eléments descriptifs relatifs au niveau du taux de change du dirham	1344
II/ Analyse de la pertinence économique du niveau de taux de change	1355
CONCLUSION.....	138

CHAPITRE 4 : Analyse de la pertinence économique de la politique de contrôle des changes du Maroc.....	140
Section 1 : Description du régime de contrôle des changes du Maroc.....	141
I/ Typologie du régime de contrôle des changes du Maroc.....	141
I-1 : Typologie du régime de contrôle des changes du Maroc : analyse par type d'instrument.....	142
I-2 : Typologie du régime de contrôle des changes du Maroc : différenciation selon l'objectif des contrôles.....	143
I-3 : Typologie du régime de contrôle des changes du Maroc : différenciation par catégorie de transactions d'échanges extérieurs.....	143
II/ Déterminants présumés des choix du Maroc en matière de régime de contrôle des changes...	146
III/ Effets (performances) du régime des contrôles des changes du Maroc.....	147
Section 2: Analyse de la pertinence du régime de contrôle des changes du Maroc.....	148
I/ Approche théorique.....	148
I-1 : Degré d'efficacité du régime de contrôle des changes du Maroc.....	148
I-2 : Le régime de taux de change.....	153
I-3 :le niveau d'épargne structurelle	167
I-4 : Critères relatifs à la stabilité du marché national des capitaux.....	171
II/ Approche empirique.....	172
II-1 : Rapatriement des recettes d'exportation.....	173
II-2 : Investissements directs à l'étranger.....	175
II-3 : Investissements de portefeuille.....	177
II-4 : Crédit commerciaux.....	179
II-5 : Prêts financiers.....	181
CONCLUSION.....	183
CONCLUSION DE LA DEUXIEME PARTIE.....	184
CONCLUSION GENERALE.....	187
ANNEXES.....	190
BIBLIOGRAPHIE.....	233
TABLE DES MATIÈRES.....	239

RÉSUMÉ

L'objet de ce travail est d'effectuer une analyse critique de la politique de change adoptée par le Maroc prise dans sa globalité c'est-à-dire dans ses aspects relatifs aux politiques de taux de change et de contrôle des changes et ce, dans la perspective de proposition d'une nouvelle politique de change, mieux adaptée à la situation globale de l'économie marocaine. L'apport principal de ce travail par rapport aux différents travaux effectués dans des domaines relevant de la politique de change réside, d'une part dans le regroupement des différentes questions liées à ladite politique dans un cadre uniforme et dans la mise en œuvre d'une nouvelle approche en matière d'analyse des déterminants des choix de régimes de taux de change et de ceux relatifs aux choix de régimes de contrôle des changes, d'autre part.

L'étude a montré que la politique de taux de change adoptée par le Maroc jusqu'à la fin de l'année 2014 qui s'articule autour d'un régime de taux de change classé selon la taxonomie du FMI parmi les régimes de taux de change fixe (régime d'ancrage conventionnel) et d'un système d'ancrage à un panier de devises constitué à raison de 80% en euros et de 20% en dollars, demeure incohérente avec les évolutions de l'économie nationale et a proposé à cet égard l'adoption d'un régime de taux de change plus flexible et d'un système d'ancrage basé sur de nouvelles pondérations du panier de fixation du taux de change constituées à part égale entre l'euro et le dollar.

Pour ce qui est de la politique de contrôle des changes adoptée par le Maroc qui se caractérise par un cadre libéral pour le règlement des opérations courantes (convertibilité quasi-totale) et pour les flux des capitaux entrants des non-résidents (convertibilité totale pour les opérations du compte de capital des non-résidents) et par un cadre partiellement libre pour les opérations du compte de capital des résidents (flux sortants de capitaux), l'analyse de la pertinence économique de ladite politique a montré, sur la base d'une double approche théorique et empirique, qu'il sera plus approprié pour le Maroc de maintenir le cadre général de la politique de contrôle des changes actuelle, tout en procédant à certaines mesures de libéralisation pour rendre cette politique plus cohérente avec un régime de taux de change flexible. Ces mesures portent sur la levée de certaines restrictions sur les opérations courantes tels les règlements anticipés des importations de biens et de services, les voyages personnels et professionnels, les transferts courants, les instruments de couverture contre les risques financiers ; le réaménagement du cadre réglementaire relatif aux emprunts extérieurs et la suppression de la commission de change.

Mots-clés : politique de change, régime de taux de change, régime de contrôle des changes, Maroc.

ABSTRACT

The purpose of this work is to carry out a critical analysis of the foreign exchange policy adopted by Morocco taken as a whole, that is to say in its aspects relating to the foreign exchange rate and exchange control policies, from the point of view of a proposal for a new foreign exchange policy that would be better adapted to the total situation of the Moroccan economy. The main contribution of this work compared to the various work carried out in fields concerned with the policy of exchange lies on the one hand in the grouping of the various related questions at the aforementioned policy within a uniform framework, and, on the other hand, the implementation of a new approach as regards analysis of the determinants of the choices of the modes of exchange rate and those of the modes of exchange control.

The study showed that the exchange rate policy adopted by Morocco until the end of the year 2014 which is articulated around a mode of exchange rate classified - according to the IMF taxonomy - among the modes of fixed exchange rate (mode of conventional anchoring) and of a system of anchoring to a basket of currencies made up for 80% of Euros and 20% of US dollars, remains incoherent with the evolution of the national economy, and proposed in this respect the adoption of a mode of more flexible exchange rate and of an anchoring system based on new weightings of the basket of setting of a composite exchange rate equally made up of Euros and US dollars.

As regards the mode of exchange control adopted by Morocco which is characterized by a liberal framework for the settlement of current operations (quasi-total convertibility) and for the flow of incoming capital from non-residents (total convertibility for the capital account operations of non-residents) and by a restrictive framework for the capital account operations of residents (outgoing flows of capital), the analysis of the economic relevance of the aforesaid mode showed, on the basis of theoretical and empirical approach, that it will be more prudent for Morocco to maintain the aforementioned mode of exchange control, while proceeding to the implementation of certain measures to make it more coherent with a regime of flexible exchange rate. These measures concern relaxation of certain limitations on current transactions such the advance payments of the imports of the goods and the services, the payment for travels, other current transfers, derivatives instrument ; the refitting of the regulatory framework concerning credit operations and the elimination of the exchange taxes .

Keywords: foreign exchange policy, exchange rate regime, exchange control regime, Morocco