

Université Abderrahmane Mira De Bejaia
Faculté des Sciences Economiques, Commerciales et des Sciences de Gestion
Département des Sciences Economiques



Mémoire de Fin de Cycle

En vue de l'obtention d'un diplôme de Master en science économiques

Option : Economie Quantitative

THÈME

La gestion des réserves de change en Algérie

Réalisé par :

*** M^r: SAADA Chemseddine**

*** M^r: SAADA Smail**

Encadré par :

Dr. ZIDAT Rafika

Année universitaire : 2018/2019

Remerciements

Au terme de notre travail, nous tenons à exprimer toute notre gratitude à Dieu tout-puissant, de nous avoir donné la santé, le courage et la patience pour réaliser ce travail dans les meilleures conditions.

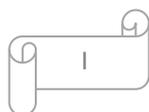
Nous tenons à formuler l'expression de notre profonde reconnaissance à notre promotrice Dr Zidat Rafika pour ses pertinents conseils et ses orientations ainsi que sa disponibilité au long de ce travail.

Sans oublier nos enseignants qui nous ont ouvert les portes du savoir tout au long de notre cursus universitaire.

Nous remercions également les membres du jury d'avoir consacré de leur temps pour l'évaluation de notre modeste travail.

Enfin, nous remercions toutes les personnes qui ont participé de près ou de loin à la réalisation de ce travail.

Saada Chemessddine & Saada Smail



Dédicaces

Je dédie ce modeste travail :

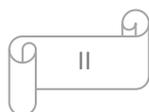
A mes parents qui m'ont toujours encouragée et soutenue aux moments les plus difficiles« et que dieu les protèges », et A toute ma famille qui ont toujours eu pour souhait de me voir réussir, et A mes deux frères Youcef et Kakou et A ma sœur Sara et A son petit Aanas. A mon binôme Smail et A tous mes amis et collègues et à tous ceux qui me sont cher.

Saada Chemessddine

Je dédie ce modeste travail :

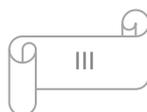
A mes parents qui m'ont toujours encouragée et soutenue aux moments les plus difficiles« et que dieu les protèges », et A toute ma famille qui ont toujours eu pour souhait de me voir réussir. A mon binôme chemesseddine et a tout mes amis et collègues et a tous ceux qui me sont cher.

Saada Smail



Liste des abréviations

- **(ACP)** :L'Analyse en Composantes Principales
- **(AGE)** : Accords Généraux d'Emprunt
- **(ARTS)** : Algeria Real Time Settlements
- (ATCI)** : Algeria Télé-Compensation Interbancaire
- **(BA)** : Banque d'Algérie
- **(BSI)** : Britich Standards Institution
- **(BDP)**:La Balance Des Paiements
- (BW)** : Bretton Woods
- **(BIRD)** :Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement
- **(BIP)** : Bons à Intérêt Progressif
- **(BTAN)** :Bons du Trésor à taux fixe et à intérêt annuel
- **(BM)** : banque mondial
- (BRI)** : Banque des règlements internationaux
- (CNEP)** : Caisse Nationale de l'Epargne et de Prévoyance
- (CFC)** : Compte du Fonds des Changes
- (CIC)** : Création du fonds chinois
- (DH)** : Dirham
- **(DTS)** : Droit de Tirage Spécial
- (É.-U)** :États-Unis
- **(FMI)** : Fond Monétaire International
- (FED)** : Réserve fédérale américaine Fédéral Reserve Bank
- (FRR)** : Fonds de Régulation des Recettes
- (FIE)** : Fond d'Investissement d'états



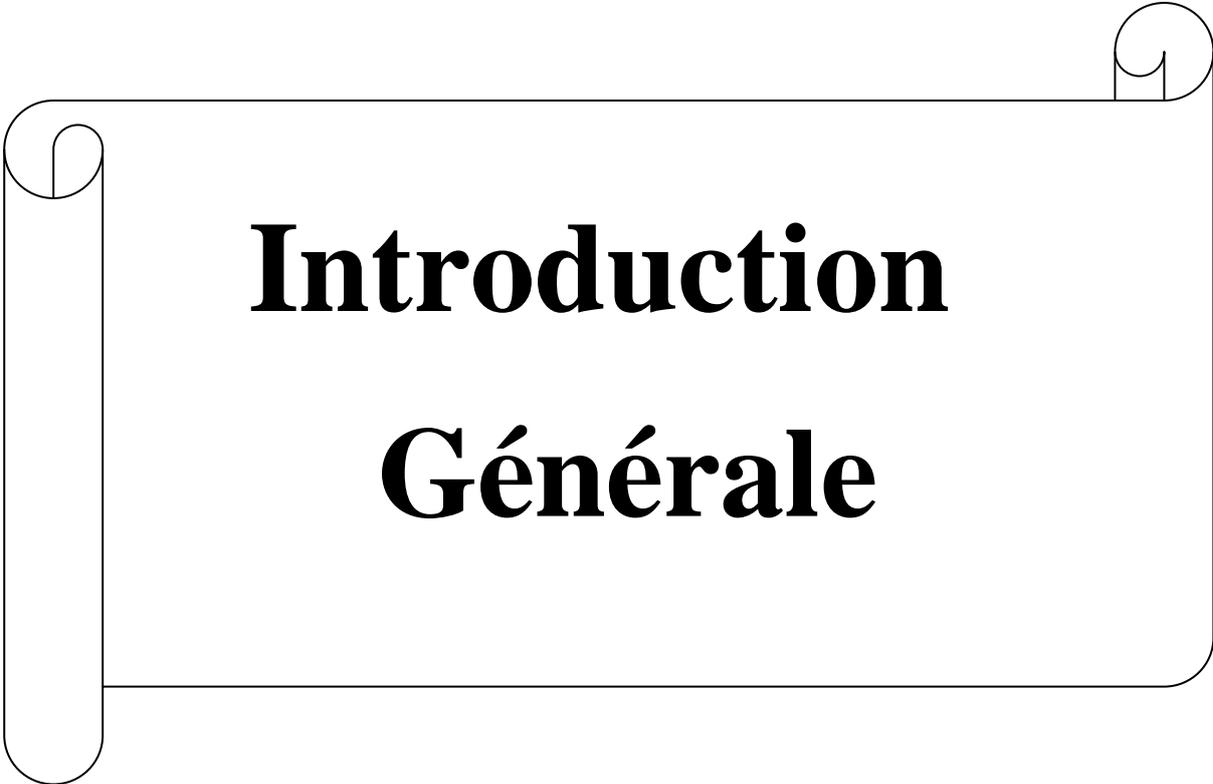
- (FED)** : Fédéral Reserve
- **(GES)** : Gold Exchange Standard
- (G20)** : le groupe des vingt, est un groupe composé de dix-neuf pays et de l'Union européenne
- (G7)** : Groupe informel de sept pays
- **(GSE)**: Government Sponsored Enterprises
- (H)**: Hypotheses
- (HEM)** : Hypothèse d'Efficiéce des Marchés
- (IDE)** : Investissements Directs étrangers
- (IDH)** : Indice Développement Humaine
- (NAE)** : Nouveaux Accords d'Emprunt
- (MBP6)** : Manuel de la Balance des Paiements et de Position extérieure global
- **(O.A.T.)** : Obligations Assimilables du Trésor
- **(PIB)** : Produit Intérieur Brut
- (PME)** : Petite Moyenne Enterprise
- (RH)** : Ressources Humaines
- (RC)** : Réserve de Change
- **(S M I)** : Système Monétaire International
- (SAMA)** : Saudi Arabian Monetary authority
- (SONATRACH)** : Société Nationale de Transformation et de Commercialisation des Hydrocarbures
- **(TCN)** : Titres de Créances Négociables
- **(TC)**: Taux de Change
- (USD)** : Dollar Américain
- (UE)** : l'Union Européenne

A decorative scroll graphic with the word 'Sommaire' written on it. The scroll is oriented horizontally and has a vertical strip on the left side that is rolled up at the top. The word 'Sommaire' is written in a large, bold, black serif font in the center of the scroll.

Sommaire

Sommaire

Remerciement.....	I
Dédicace.....	II
Liste des abréviations.....	III
Introduction générale	01
Chapitre 1 : fondement théorique des réserves de change.....	06
Section 1 : présentation générale du système monétaire international	06
Section 2 : concepts de base liés aux réserves de change	14
Section 3 : Directives pour la gestion des réserves de change	24
Conclusion	29
Chapitre 2 : la gestion de réserves de change de l'Algérie Et les autres économies	32
Section 01:la gestion des réserves de change en Algérie	32
Section 02 : quelques expériences sur la gestion des réserves des autres économies.....	47
Section 03 : Les conséquences d'une gestion des réserves sur le développement économique	63
Conclusion	71
Chapitre 3 : Gestion des réserves de change : Une analyse en composante principal....	73
Section 01 : présentation des variables exploitées et l'expérience des pays sous l'étude	73
Section 02 : objectif, analyse d'une gestion des réserves de change	76
Conclusion	84
Conclusion générale.....	86
Annexes.....	88
Bibliographie.....	90
Liste des tableaux et des figures.....	92
Table des matières.....	93



Introduction Générale

Introduction générale

Introduction générale

A l'époque, les échanges commerciaux s'effectuent seulement avec le Troc où l'homme n'utilise aucune monnaie pour l'échange des biens mais seulement en échangeant ses dernières contre eux-mêmes, ce moyen d'échange présente des problèmes d'entente (trouver la personne qui est intéressée d'échanger ce que vous avez à proposer). L'impératif de trouver une solution afin de conclure les transactions se précise de plus en plus notamment avec le développement du commerce qui a permis la naissance de la monnaie sous diverses formes, les plus courantes étaient en cuivre puis en argent ensuite en or.

Le développement des transactions commerciales a créé de nouvelles monnaies qui ont fait apparaître de nouvelles techniques de la finance internationale avec certains problèmes qui surgissent (acceptabilité, leur poids en or, la valeur des différentes monnaies...). Ces contraintes ont montré un mécanisme de détermination de la valeur d'une monnaie par rapport à un autre nommé le taux de change. De même qu'il représente des inconvénients pour quelques uns à cause des problèmes de change, de valeur de monnaie, de convertibilité.... Cela met en évidence l'impératif de trouver un système qui favorise les transactions et qui sera accepté par tous et par tout appelé le système monétaire internationale.

Le système monétaire international a profondément évolué, il a connu le passage d'un système de change fixe (l'étalon or, change-or et le système de Breton Wood) au système de flottements généralisés des monnaies qui engendre une perturbation au niveau du taux de change.

Les réserves de change sont considérées comme des actifs extérieurs qui sont à la disposition immédiate et sous le contrôle des autorités monétaires et qui leur permettent de financer directement les déséquilibres des paiements au moyen d'interventions sur le marché des changes. Elles découlent des opérations des politiques économiques, elles constituent aussi un indicateur fondamental qui évalue les relations économiques extérieures d'un pays sur le plan des exportations et des flux de capitaux.

Les réserves de change peuvent être détenues sous différentes formes. Comprendent l'or, les avoirs étrangers en devises (les devises des principales économies, dont une grande partie en dollar), les positions de réserves au FMI et les droits de tirage spéciaux (DTS), et d'autres créances produits de placement ou des allocations au DTS.

Introduction générale

La gestion des réserves de change est un instrument de la politique de change dans les pays développés, alors qu'elle constitue un atout national majeur du développement économique dans les pays en développement, chaque pays choisi son système de gestion des réserves de change en fonction de ses objectifs de politique économique.

Ainsi, l'Algérie est un pays en voie de développement sur lequel porte notre analyse, elle a adopté une politique de gestion de placement de ses réserves en favorisant les titres souverains sur un plan pas vraiment moderne.

L'Algérie, ces dernières années, a connu un accroissement de ses réserves de change dont l'origine est un excédent de sa balance commerciale. Cet excédent a été favorisé par des exportations constituées à 98% de ventes d'hydrocarbures. Certainement, en 2009, le montant des exportations algériennes est de (44,3 milliards de dollars US) a chuté d'environ 50% par rapport à celui de 2008, en raison de la baisse du prix du pétrole. Mais l'Algérie a pleinement profité ces dernières années de l'envolée des cours du pétrole, ses recettes d'exportation s'élevant à 77 milliards de dollars US en 2008, contre 59 en 2007¹.

Les directives pour la gestion des réserves de change ont été élaborées dans le cadre d'un plus vaste programme de travaux entrepris par le FMI afin de renforcer l'architecture financière internationale, de promouvoir des politiques favorables à la stabilité et à la transparence du secteur financier, et de réduire la vulnérabilité des pays à des chocs extérieurs.

Nous engageant à étudier l'opportunité de la mise en place d'un Fonds d'Investissement d'État (FIE) pour l'Algérie. Envisagé comme un nouvel outil de financement, ce fonds pourrait répondre au défi que pose la transformation de l'épargne publique, abondante en Algérie, en investissements productifs nécessaires au regard de la demande sociale. Ce fonds viendrait compléter la gamme des instruments de placement des réserves de change algériens, aux côtés de ceux déjà existants : le Fonds de réserves de change de la Banque d'Algérie et le Fonds de régulation des recettes pétrolières. Il pourrait, de fait, constituer une montée en gamme dans la stratégie de placement des avoirs financiers algériens.

L'intérêt de cette analyse de gestion des réserves de change tient au fait qu'elle permet aux autorités de déterminer le coût réel de la détention de réserves. Si les réserves sont considérées tout simplement comme un portefeuille d'actifs, sans financement ou passif

¹ [https://www : cairn info](https://www.cairn.info) consulter le 14/06/2019.

Introduction générale

correspondant, leur rendement s'apparente alors à une plus-value nette pour les autorités. Une approche qui tient compte de la méthode réelle de financement des réserves établira que, dans de nombreuses circonstances, le résultat financier net de la détention de réserves pourrait même être une perte, en particulier dans les cas où des actifs étrangers à faible rendement sont financés à l'aide des emprunts domestiques à rendements plus élevés. Et même un rendement positif pourrait ne pas être optimal.

Nous assistons actuellement à une étude sur la gestion des réserves de change de l'Algérie, ont faisons référence a quelques expériences de gestion de réserves de change vécues par certains pays asiatiques et émergents, qui ont développé et perfectionne leurs méthodes de gestion des réserves.

Dans ce sillage notre étude s'interroge sur l'analyse de la gestion des réserves de change en Algérie, et la diversification de ses réserves à l'échelle international. Ceci nous mène à poser la problématique de ce travail à travers une question fondamentale : **Comment sont gérer les réserves de change de l'Algérie ?**

Dans cette problématique découlent les questions suivantes :

- ✓ **Qu'est ce que la gestion des réserves de change et en quoi import-t-elle ?**
- ✓ **Comment empêcher la poursuite de la baisse des réserves de change en l'absence d'un prix optimal du pétrole en Algérie?**
- ✓ **Quelle est le placement le plus performant pour obtenir un intérêt élevé ?**

Pour répondre à la problématique posée et aux questions sous-jacentes, nous formulons une seul hypothèse principale a posée :

Hypothèse 01 : l'Algérie applique une approche de placement de ses réserves de change moins opportuniste, elle préfère rester dans l'intervalle d'assurance.

Pour ce faire, notre travail sera subdivisé en trois chapitres :

Le premier chapitre intitulé les fondements théoriques des réserves de change, et présentation du système monétaire international et son évolution, en suite on passe a la présentation des concepts de base lies aux réserves de change, leurs utilités et leurs répartitions ainsi qu'a leurs utilités, et nous exposerons les directives de gestion des réserves de change.

Introduction générale

Le deuxième chapitre portera sur la gestion des réserves de change en Algérie et les autres économies, nous nous intéresserons d'abord à la gestion des réserves en Algérie, en suite nous passons à la présentation générale du fond d'investissement d'état algérienne et son intérêt pour l'Algérie, nous verrons aussi quelques expériences sur la gestion des réserves des autres économies partout dans le monde, avec une comparaison entre ces pays et l'Algérie, et en fin on expliquera les conséquences d'une gestion des réserves sur le développement économique.

Enfin le troisième chapitre notre travail s'interroge sur l'analyse de gestion de réserves de change de l'Algérie et d'autres pays à savoir : la Chine, le Japon, le Canada, la Russie, la Norvège, le Mexique. On débutera avec une présentation de l'ACP, en suite on définira les variables macroéconomiques, et on finira notre chapitre par une analyse sur le placement des réserves de change avec l'utilisation d'une ACP, à l'aide d'un logiciel xlstat 2010.

Enfin, on termine par une conclusion générale, dans laquelle on exposera les résultats les plus importants et les recommandations possibles.

A decorative frame consisting of a large rectangle with rounded corners and a vertical strip on the left side. The top and bottom corners of the rectangle feature scroll-like flourishes. The vertical strip on the left also has a scroll-like flourish at its top. The text is centered within the main rectangular area.

Chapitre I

Fondements théoriques

Des réserves de change.

Chapitre I : Fondements théoriques des réserves de change.

Introduction

Nous exposerons dans ce présent chapitre un fondement théorique des réserves de change. Il sera réparti en trois sections. Dans la première section on développera une présentation générale du système monétaire international. La deuxième section portera sur les concepts de base liés aux réserves de change et dans la troisième section sur les directives pour la gestion des réserves de change.

Section1 : présentation générale du système monétaire international

Comme il n'y a pas de monnaies internationales, il faut organiser les échanges entre monnaies pour permettre les échanges des biens et des services. Un système monétaire international représente l'ensemble des mécanismes qui régissent les échanges de monnaies entre les pays. Ce système peut donc être plus au moins organisé.

Les règles monétaires internationales traduisent alors la volonté de coopération économique des pays.

1.1 Définition et principes du SMI

Le système monétaire international (SMI) peut être défini comme l'ensemble des mécanismes et des procédures permettant d'ajuster l'offre et la demande de devise pour obtenir à la formation d'un prix : le cours de change². Les pays membres d'un système monétaire international doivent assurer au préalable la convertibilité externe de leurs monnaies. Cela signifie que tous étrangers détenteurs de cette monnaie doit avoir la possibilité, à tout instant, de l'échanger librement contre d'autres monnaies.

Le développement des échanges internationaux se traduit par un accroissement des relations monétaires entre pays. Certains pays connaissent des déséquilibres commerciaux (Déficits ou excédents) qui provoquent des variations de taux de change de leurs monnaies sur le marché des changes. Parfois aussi, des phénomènes de spéculation entraînent d'importantes fluctuations des taux de change. Comme ces mouvements des taux de change pénalisent fortement les échanges des biens et des services, certains pays ont jugé préférable s'entendre pour assurer une certaine stabilité du taux de change entre leurs monnaies respectives.

Un système monétaire international a donc pour objectif de faciliter les échanges internationaux. Il doit aussi permettre d'aider les pays qui connaissent des difficultés de

²DEBELS.V, DESMULIERS.G, DUBUS.B, « les risques financiers de l'entreprise », EDITION : ECONOMICA, 1992, page 129.

Chapitre I : Fondements théoriques des réserves de change.

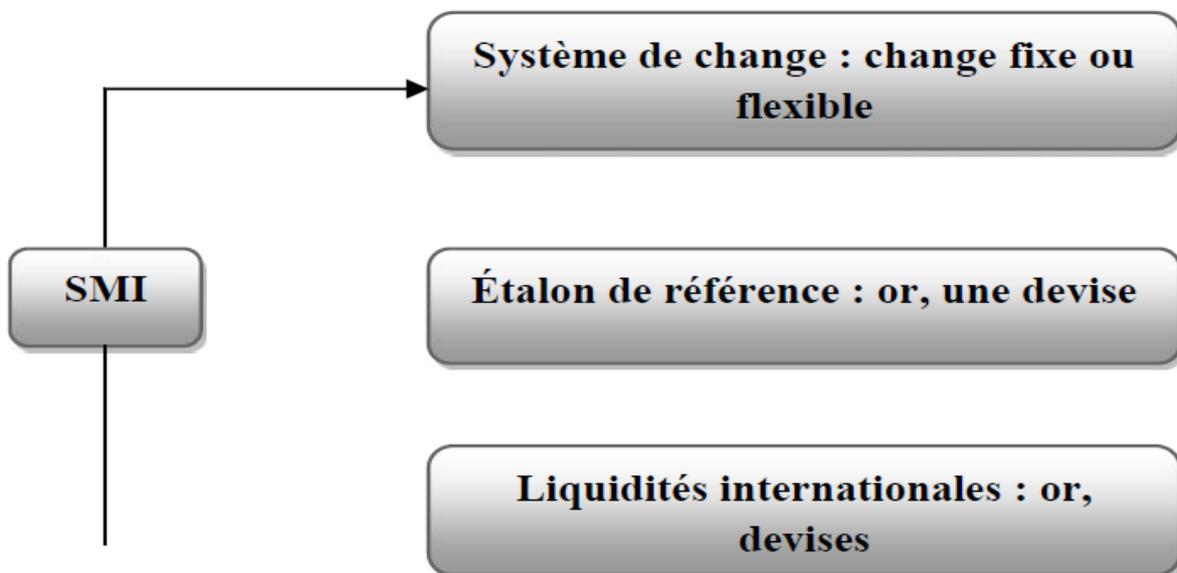
paiement (déficit de transaction courantes) et qui seraient tenter par des mesures protectionnistes. Pour ces pays, l'accroissement, voir la création, de moyen de paiements internationaux facilite le financement de leur déficit de balance des paiements³.

1.2 Les Caractéristiques d'un SMI

Un système monétaire international se caractérise par trois éléments :

- Un système de change fixe ou flexible qui décrit la façon dont les cours de monnaie peut varier. Comme l'objectif d'un SMI est d'assurer une certaine stabilité aux taux de change, le système de change ne peut évidemment pas être le système des changes flottants, ou les cours se déterminent uniquement par le jeu des offres et des demandes sur le marché des changes.
- Un étalon de référence par rapport auquel chaque monnaie nationale est définie selon un taux de change.
- Des liquidités internationales qui représentent l'ensemble des moyens de paiement internationaux dont disposent les pays pour financer leurs déficits de balance des paiements.

Figure n°1 : Les caractéristiques d'un SMI



Source : JEAN-YVES CAPUL, OLIVIER GARNIER, Dictionnaire D'économie et de sciences sociales P : 441.

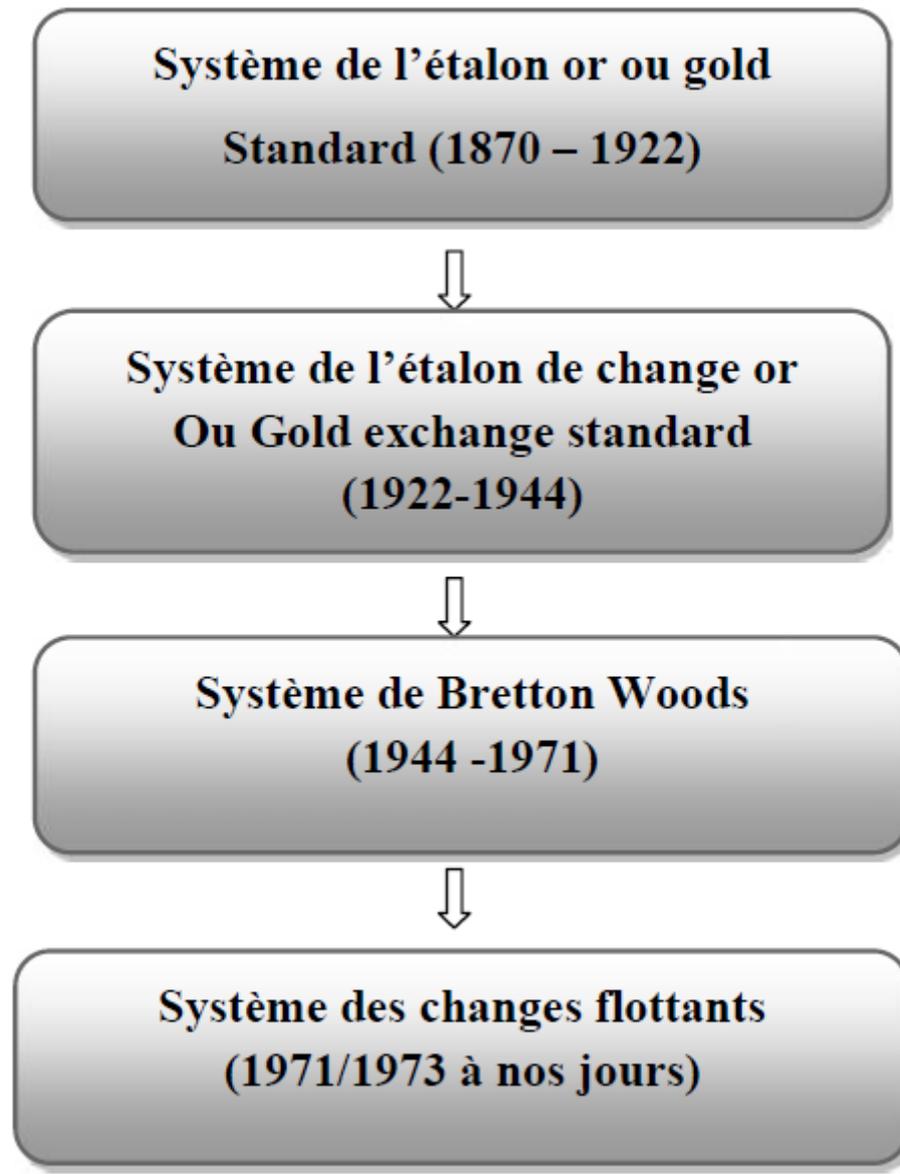
³JEAN-YVES CAPUL, OLIVIER GARNIER, « Dictionnaire D'économie et de sciences sociales », EDITION : HATIETR, nouvelle édition, paris, 2005 P 42.

Chapitre I : Fondements théoriques des réserves de change.

1.3 L'évolution du système monétaire international :

Le système international a beaucoup évolué au cours du temps. Il est passé d'un régime de changes fixes à un régime de changes flottants.

Figure n°2 : Evolution du système monétaire international



Source : YAICL.F, précis de finance internationale, Alger, 2008, p34.

L'étalon-or est le SMI qui s'est établi au milieu du 19ème siècle pour permettre les échanges entre les grands pays industrialisés d'Europe et d'Amérique du nord. Dans un tel système, les

Chapitre I : Fondements théoriques des réserves de change.

différents pays ont une monnaie librement convertible en or. Il est caractérisé par un système de change fixe dans lequel chaque monnaie est définie par son poids d'or⁴.

L'étalon-or assure, grâce à la libre circulation de l'or entre les pays, une stabilité des taux de change et un équilibre automatique de balance des paiements. Il dura jusqu'en 1914, date à laquelle prendra fin.

Durant l'entre-deux guerres, seules les années 20 seront caractérisées par un SMI stable, Le système de l'étalon de change-or ou gold exchange standard (GES), adopté à la conférence de Gènes en mai 1922, préconise l'adoption d'un nouveau système international qui constitue, en fait, la rupture du système de l'étalon-or. Dans le système de l'étalon de change-or, les réserves des banques centrales sont constituées d'or et de monnaies de réserve convertible en or. Le pays à monnaies de réserve est obligé d'entretenir un déficit nécessaire en réserve de change pour alimenté le monde en liquidité, ce qui le rend vulnérable. Il est aussi un système de change fixe, mais ce n'est plus l'or qui est le principal instrument de règlement des transactions entre les pays, mais des devises qui sont elles-mêmes convertibles en or (la livre sterling et le dollar essentiellement).

Au début des années 30, les différents pays renoncent peu à peu à la convertibilité-or de leur monnaie, ce qui met un terme à l'étalon de change-or. Au terme de la seconde guerre mondiale, les pays alliés sont d'accord que la reconstruction et le développement durable de leurs économies devront inévitablement passer par une stabilité monétaire. La première puissance économique et financière incontestée, seuls les Etats-Unis peuvent prendre l'initiative de l'organisation d'un système monétaire international.

En juillet 1944, à Bretton Woods, dans le New Hampshire, aux Etats Unis, s'est donc tenue une conférence monétaire internationale regroupant 44 pays, sous l'égide des nations Unis , et qui à abouti à l'organisation du premier véritable système monétaire international, à taux de change quasi fixes⁵. La conférence de Bretton Woods a donné naissance à deux institutions : le Fond Monétaire International (FMI), dont le rôle statutaire et la surveillance du système monétaire international ; et la Banque Internationale pour la reconstruction et le développement (BIRD), chargé au départ, de donner des crédits les pays ayant participé à la guère à reconstruire leurs économies, puis après, d'assister les économies en développement

⁴ Dominique PLIHON, « Les taux de change », EDITION : LA DECOUVERTE, Paris, 2001,

⁵ JEAN-YVES CAPUL, OLIVIER GARNIER, « Dictionnaire D'économie et de sciences sociales », EDITION : HATIETR, nouvelle édition, paris, 2005.

Chapitre I : Fondements théoriques des réserves de change.

dans leur croissance. Ce système fonctionnera jusqu'à 1971 et portera le nom de système de Bretton Woods.

En application de ces accords les pays signataires s'engageaient à exprimer la parité de leur monnaie par rapport au dollar qui était lui-même relié à l'or (35 \$ représentaient une once d'or fin : environ 31.1 gr) Tout changement de la parité était subordonné à l'autorisation préalable de FMI. Chaque banque centrale était amenée à intervenir en achetant ou vendant sa monnaie contre des dollars chaque fois que le cours de cette monnaie s'écartait de plus de 1% de la parité déclaré. Toutes les monnaies étaient convertibles en dollar et seul le dollar était convertible en or. Avec ce régime l'or cessait d'être utilisé comme moyen de paiement interne. Les réserves en or de chaque pays étaient centralisées auprès de sa banque centrale. Le règlement des transactions internationales était assuré en or ou en dollars.

Ce système, qui n'a réellement fonctionné qu'à partir du retour à la convertibilité des monnaies européenne en 1958, c'est peu à peu désagrégé lorsque la confiance dans le dollar à pris fin avec l'inflation américaine, les marchés des changes ont connu à la fin des années 60 d'important mouvements de fluctuation de dollar que les banques centrales n'arrivèrent plus à arrêter, c'est bien que les Etat Unis durent mettre fin à la convertibilité du dollar en or le 15 aout 1971. Le 18 décembre 1971, le président Américain NIXON annonça une réunion internationale à Washington (Etats-Unis), cette réunion à obliger les Etats-Unis à faire quelques concessions, notamment en dévaluent le dollar par apport à l'or, le faisant passer de 35 à 38 dollars l'once et en supprimant la taxe sur les importations, les accords de Washington ont marqué ainsi la fin des accord de Bretton Woods.

En février 1973, les banques centrales européenne refusent de continuer à soutenir le dollar (achat de dollar contre leur propre monnaie quelle doivent crée à cette occasion) et renonce désormais à être rattacher au dollar. Et le gouvernement décide de fermer le marché des changes jusqu'à des négociations avec ces partenaire commerciaux.

Le flottement des monnaies de pays industrialisés entre elles fut perçu à l'époque comme phénomène passager, provoqué par la spéculation. Or les accords de mars 1973 ont marqué la fin de la période du taux de change fixe et le début d'une nouvelle période de turbulences dans les relations monétaires international.

Chapitre I : Fondements théoriques des réserves de change.

C'est donc la fin du système de change fixe organisé autour de l'étalon dollar et l'événement de flottement généralisé des monnaies, ainsi les taux de change seront libres de varier selon l'offre et la demande.

L'effondrement du système de Bretton Woods est dû principalement à l'architecture même de ce système qui nécessitait que les membres placent l'intérêt commun au dessus des objectifs nationaux, et que cette opération engendrerait l'intérêt de tout le SMI⁶. Et comme les Eta-Unis n'ont pas pu supporter seul cette responsabilité, ce système s'est effondré.

Dés 1975, le régime des changes fixes avait vécu, du moins avec les monnaies convertibles des pays industrialiser. Les accords de la Jamaïque en 1976, ont permit aux Etat membres du FMI de laisser flotter leur monnaie (taux de change flottant). Visant à établir une coopération monétaire plus étroite aboutissant à une zone de stabilité en Europe, l'ECU (European Currency Unit) entra en vigueur mars 1979.

Le traité de Maastricht en 1991 créa une monnaie unique européenne (l'euro) par la banque centrale Européenne. 1999 verra le lancement de l'euro et 2002 l'émission des billets et de pièces en euro ainsi que la disparition progressive de la monnaie locale.

1.4 Rôles, limites et réforme du (SMI) actuel

Le SMI est " un ensemble de modalités et de règles de paiements qui, sur la base des prix et des monnaies nationales, permet des règlements, des placements, des prêts et des investissements entre les pays. " ⁷

Il s'agit aussi " d'un dispositif d'organisations monétaires qui permettent de créditer les déficits extérieurs." ⁸

1.4.1 Les limites du système monétaire international actuel

Le système monétaire international actuel a été qualifié de système hybride en raison de l'assortiment hétéroclite de politiques de change appliquées par les économies d'importance systémique. Dans la pratique, ce système a été incapable de s'ajuster adéquatement aux chocs d'envergure.

⁶ Bassam. KAMAR, « politique de change et globalisation : le cas de l'Egypte », Paris : l'Harmattan, 2005, page 40.

⁷ M.Beaud, l'Economie Mondiale dans les années 80, (Paris, la découverte, 1989), p : 133

⁸ J.P. Fougère et C.Voisin, Le Système Financier et Monétaire International, (Paris, Nathan, 3eme éd .)

Chapitre I : Fondements théoriques des réserves de change.

Le SMI a certains Limites dont on cite quelque une principale tel que : les désajustements de change. La recherche sur les effets des fluctuations de change a montré que la volatilité de court terme des taux de change était finalement moins dommageable que les désajustements marqués et persistants, lesquels conduisent à des distorsions dans les choix économiques, la volatilité des mouvements de capitaux et les moyens d'y faire face. La libéralisation financière n'a pas produit les résultats escomptés. Au lieu de favoriser la stabilité macroéconomique en permettant l'absorption de chocs temporaires sur le revenu, elle s'est accompagnée d'une grande volatilité des flux et a donc souvent été facteur d'instabilité. Aussi l'accumulation de réserves dans les pays émergents. La volonté des pays d'intervenir sur le marché des biens et l'incertitude sur l'accès à la liquidité ou sur les conditions associées à sa fourniture conduisent à une importante accumulation de réserves, qui servent ainsi d'auto-assurance.

Actuellement le SMI ne permet pas de prévenir efficacement les fuites massives de capitaux dont ont été victimes les pays émergents à de très nombreuses reprises depuis les années 1990, raison pour laquelle ces pays accumulent des réserves de change. Mais ces stratégies d'accumulation de réserves, qui reposent essentiellement sur la constitution d'excédents commerciaux, alimentent en retour les déséquilibres mondiaux, les excédents commerciaux des uns étant compensés par les déficits des autres, aussi le dollar qui représente la majeure partie des réserves de change alors que y'a d'autre devise existante actuellement et c'est ce qui rend l'économie mondiale vulnérable aux chocs affectant le dollar.

1.4.2 La réforme du système monétaire international actuel

Suite aux dysfonctionnements du système monétaire international qui peuvent contribuer à la fragilité de l'économie mondiale Les pays du G20 qui se sont accordé pour lancer une réforme du SMI sur plusieurs axes.

a. Accroître les bénéfices de l'intégration financière et la résilience à la volatilité des flux de capitaux pour favoriser la croissance et le développement : Le G20 reconnaît que des mesures de gestion ou de contrôle des flux de capitaux peuvent être légitimes. Elles sont un complément de politiques macroéconomiques saines et sont mobilisables lorsque les flux de capitaux sont particulièrement élevés et volatiles. Ces mesures fassent l'objet d'une évaluation régulière. Enfin, les pays dont les politiques économiques influencent l'ampleur ou la destination des flux de capitaux doivent en tenir compte dans leurs choix de politiques. Le

Chapitre I : Fondements théoriques des réserves de change.

G20 a également adopté un plan d'action pour le développement des marchés obligataires en monnaie locale, contribuant à réduire la vulnérabilité externe des pays et un cadre de référence pour améliorer la gestion des flux des capitaux.

b. Refléter les changements d'équilibres économiques et l'émergence de nouvelles monnaies internationales : les pays du G20 adoptent des régimes de taux de change flexible : Les pays du G20 s'engagent à adopter plus rapidement des régimes de taux de change flexibles pour permettre que les taux de change reflètent les fondamentaux de marché, ce qui permettra de réduire le rythme d'accumulation des réserves de change. L'objectif est un élargissement du panier du droit de tirage spécial (qui est un instrument de réserve créé par le FMI) à de nouvelles monnaies, afin de s'assurer que la composition du DTS reflète effectivement le poids des différentes monnaies dans le système international. Le FMI doit clarifier les critères d'admissibilité au sein du panier du DTS, l'idée étant d'élargir le panier du DTS dès que de nouvelles monnaies remplissent ces critères.

c. Améliorer la capacité de réponse du FMI et sa surveillance : Le G20 proposera de donner au FMI un véritable pouvoir de surveillance dans ce domaine, l'édification d'un SMI plus stable et plus résilient est une entreprise de longue haleine. Le G20 s'engage à continuer d'œuvrer en faveur de la stabilité systémique de l'économie mondiale et d'une transition appropriée vers un SMI qui reflète mieux le poids accru des économies émergentes.

d. Réduire le besoin d'accumulation de réserves pour résister aux crises : Il s'agit de renforcer les outils à la disposition du FMI pouvant être actionnés au profit des pays vulnérables à une crise de liquidité. Il conviendra aussi de renforcer la cohérence et la complémentarité entre les dispositifs régionaux et internationaux de gestion des crises de liquidité.

1.5 Les fonctions du SMI actuel

Un SMI assure donc trois fonctions principales :

a. La régulation de l'offre de monnaie internationale ; il s'agit de coordonner et de contrôler les flux monétaires qui peuvent circuler d'un pays à l'autre et entraîner des crises financières. La stabilité des taux de change, nécessaire pour limiter les incertitudes des paiements internationaux, Exposer le problème (risque de change et couverture).

b. Le financement des déficits des balances des transactions courantes, pour assurer l'équilibre des échanges mondiaux.

Chapitre I : Fondements théoriques des réserves de change.

Et afin de remplir ces fonctions, un SMI est composé de trois éléments :

- Des liquidités internationales qui permettent d'alimenter le système de crédits et de prêts et de financer les déficits des balances des paiements.
- Un système de change, qui permet la régulation.
- Une monnaie de référence (actuellement : le dollar) qui permet d'établir la parité des monnaies.

Section 2 : concepts de base liés aux réserves de change

Dans cette section nous allons essayer de résumer les concepts de base liés aux réserves de change en s'intéressant à ses différents types, ses instruments, leurs répartitions et leurs utilités.

2.1 Définition des réserves de change

Les réserves de change sont les moyens de règlement dont disposent les autorités monétaires d'un pays, c'est à dire la banque centrale, pour solder les déficits de la balance des paiements envers l'étranger. Voir aussi : balance commerciale ; balance des transactions courantes. Réserves de devises et d'or, diminuées de leur dette extérieure totale (publique et privée),

Les réserves de change sont des avoirs en devises étrangères et en or détenues par une banque centrale. Elles prennent généralement la forme de bons et obligations du Trésor d'États étrangers, ce qui permet à ces réserves de rapporter un intérêt. Elles sont utilisées par les autorités monétaires pour réguler les taux de change.

2.2 Les différents types des réserves de change

2.2.1 Réserves internationales (Avoirs de réserve)

Le manuel de la balance des paiements et de position extérieure global (MBP6) définit le concept fondamental de réserves internationales. D'un pays sont les actifs extérieurs que les autorités monétaires contrôlent directement et dont elles peuvent disposer immédiatement pour répondre à des besoins de financement de la balance des paiements, pour intervenir sur les marchés des changes afin d'influer sur le taux de change, ainsi que pour d'autres besoins connexes (par exemple, maintenir la confiance dans la monnaie et dans l'économie, et permettre d'emprunter à l'étranger» (MBP6, paragraphe 6.64)⁹. Défini ainsi, le concept de

⁹ Pour les économies dollarisées (c'est-à-dire les économies où une monnaie étrangère a cours légal — généralement le dollar EU, l'euro ou une autre monnaie internationale largement négociée), la nécessité de

Chapitre I : Fondements théoriques des réserves de change.

réserves internationales s'inscrit dans le cadre du bilan, où les «avoirs de réserve» sont un concept brut, qui n'inclut pas les passifs extérieurs des autorités monétaires. Cependant, aux fins d'un examen plus poussé, le *MBP6* définit les passifs liés aux réserves et offre un cadre additionnel pour analyser la position de liquidité en devises des autorités.

2.2.2 Les réserves officielles de change

Les actifs extérieurs qui sont à la disposition immédiate et sous le contrôle des autorités et qui leur permettent de financer directement les déséquilibres de leurs paiements, de régulariser indirectement l'ampleur sur le taux de change de la monnaie nationale ou de parer à d'autres besoins

2.3 Répartition des réserves de change

Les réserves de change peuvent être détenues sous différentes formes. Les réserves de change comprennent l'or, les avoirs étrangers en devises (les devises des principales économies, dont une grande partie en dollar), les positions de réserve au FMI et les Droits de tirage spéciaux (DTS).

Les réserves de change d'un pays sont traditionnellement regroupées dans un portefeuille de devises, conservées par la banque centrale avec l'objectif de pouvoir intervenir à tous moments sur le forex, ce qui entraîne des exigences extrêmement fortes en termes de liquidité et de sécurité.

Les réserves mondiales de change ont plus que doublé au cours de la dernière Décennie, passant de 2000 milliards de dollars en 2001, 5000 milliards de dollars en début 2007 à plus de 8000 milliards de dollars à la fin 2009, selon les statistiques établies par le FMI à la fin de l'année 2010, la somme totale des réserves de change est de 9258 milliards de dollars. Pour atteindre 9500 milliards de dollars en février 2011¹⁰. Les pays émergents d'Asie ont fortement contribué à cette hausse. En effet les réserves progressent plus vite que celle des pays développés depuis 2004, en raison d'excédents commerciaux et d'entrées de capitaux plus élevées que par le passé. Elles représentent en 2011, deux tiers des réserves de change

détenir des réserves à des fins d'intervention sur les marchés des changes n'est pas à prendre en compte dans la définition de leurs avoirs de réserve.

¹⁰Trésor-Eco « Evolution des réserves de change dans les pays émergents et stratégies d'accumulation », n°87, juin 2011, p.2.

Chapitre I : Fondements théoriques des réserves de change.

mondiales. La Chine et les autres économies d'Asie émergentes, dont les régimes de change sont relativement rigides en détiennent la majeure partie¹¹.

Les devises pèsent dans les réserves de change des banques centrales pour 5119 milliards de dollars. La part du dollar représente 61,4 % de ce total de 5119 milliards de dollars (selon les statistiques du FMI, cette part était de 71,5% à la fin 2001, et de 62 % en 2009) alors que l'euro pèse pour 26,3%, la livre 4,0%, le yen 3,8%.

La banque centrale intervient sur le marché des changes en achetant (demande) ou en vendant (offre) sa propre monnaie en utilisant ses réserves de change, dans le but de réguler les taux de change.

La banque centrale possède des moyens pour agir sur le taux de change, à savoir L'utilisation des réserves de change, l'application du contrôle des changes et/ou le recours au taux d'intérêt, ces instruments sont menés dans le but de réaliser l'équilibre interne et externe d'une économie.

2.4 L'utilité des réserves de change

Si un pays présente un déficit commercial (importations supérieures aux exportations), il doit trouver un moyen de financer ce déficit. Ce financement peut se faire en contractant de la dette auprès des autres pays, ou en vendant des actifs domestiques (actions, immobilier...). Un autre moyen de payer les importations est de puiser dans ses réserves, en l'occurrence les réserves de change.

Par souci de simplicité, nous considérons le déficit commercial comme équivalent au déficit courant. On peut, en simplifiant les raisonnements, comparer un pays à une personne. Une personne qui dépense plus qu'elle n'a de revenus, comme un pays en situation de déficit commercial, peut emprunter les sommes nécessaires pour payer ses dépenses, vendre une partie de son patrimoine ou puiser dans son épargne.

Si un pays se trouve dans une situation dans laquelle les autres pays ne veulent plus financer son déficit commercial (par crainte de ne pas être remboursé par exemple) et qu'il a épuisé ses réserves de change, il se trouve face à une situation de crise de la balance des paiements. Dans ce cas, il doit réduire ses importations car il n'a plus les moyens de les payer (cela peut se traduire par une dévaluation de la monnaie qui rend les importations plus chères

¹¹Idem

Chapitre I : Fondements théoriques des réserves de change.

ou par une baisse des dépenses publiques qui limite la consommation (donc les importations). Une telle situation s'accompagne alors d'un plongeon de la consommation et de l'investissement, donc d'une baisse de la croissance et d'une hausse du chômage.

Si l'on compare un pays avec une personne, une crise de la balance des paiements serait une situation dans laquelle une personne dépense plus qu'elle n'a de revenu mais qu'elle ne trouve plus de prêteur et qu'elle a épuisé toute son épargne. Dans ce cas, cette personne est contrainte de diminuer brutalement sa consommation.

Les réserves de change sont donc une épargne permettant à un pays de continuer à importer malgré les aléas du commerce international.

Les réserves de change peuvent permettre de stabiliser les taux de change. En effet, le taux de change est le prix d'une monnaie exprimé dans une autre monnaie, par exemple 1 € = 1,13 \$. Comme tous les prix, le taux de change varie en fonction de l'offre et de la demande de monnaie. Si par exemple l'euro est très demandé sur le marché des changes, son cours s'apprécie relativement aux autres monnaies.

En utilisant ses réserves de change, une banque centrale peut influencer sur les taux de change. Par exemple, si la Banque Centrale Européenne vend des dollars qu'elle a en réserve et rachète des euros, cela conduit à une appréciation de l'euro par rapport au dollar. C'est ainsi que, en jouant sur ses réserves de change, une banque centrale peut maintenir un taux de change fixe par rapport aux autres monnaies. Dans le cas de taux de changes variables, majoritaires aujourd'hui, une banque centrale peut intervenir momentanément pour soutenir la valeur de sa monnaie en utilisant ses réserves de change.

2.5 Différents types de gestion des réserves de change

2.5.1 Bon de trésor : Définition, types et mécanismes de fonctionnement

Les bons du Trésor, comme les obligations, représentent un titre de créance détenue par le prêteur sur l'emprunteur. Plusieurs sortes de bons du Trésor coexistent. Ils procurent une rémunération à leur détenteur suivant certaines caractéristiques.

Chapitre I : Fondements théoriques des réserves de change.

A. Définition du bon de trésor

Un bon du Trésor est un titre de créance représentatif d'un emprunt dont l'émetteur est un Etat.

Le fait de détenir un bon du Trésor rend alors son propriétaire (investisseur-épargnant) créancier de l'Etat. De son cote, l'Etat s'engage à le rembourser à une échéance déterminée et à verser un intérêt a son porteur.

En Bourse, les bons du Trésor sont négociables sur le marché monétaire. Ils font partie de la catégorie des Titres de créances négociables (TCN).

B. Caractéristiques du bon de trésor

Tout bon du trésor a des caractéristiques suivantes :

a. Le prix d'émission

C'est le prix à payer par le souscripteur au moment de l'émission du bon. Il est fonction du prix déterminé à l'issue de la mise aux enchères.

b. L'intérêt versé

Il s'agit du revenu du bon. Il est verse au créancier à une date déterminée a l'avance. Le revenu verse est appelé « coupon ». Son montant est obtenu en appliquant le taux d'intérêt sur le nominal du bon (le nominal est toujours de 1DH).

Exemple

Un bon du Trésor émis le 12 juin, valeur nominale 1 Dirham, verse un coupon annuel de 3%. L'investisseur qui acquiert 500.000 Dirhams de nominal recevra durant toute la durée de l'emprunt, $500.000 \times 3\% = 15.000$ Dirhams d'intérêts, le 12 juin de chaque année.

c. Le prix de remboursement

Le bon du Trésor est rembourse a sa « valeur nominale » qui peut être différente du prix d'acquisition, compte tenu de son mode de placement par enchères. Le 1 remboursement intervient à la date d'échéance de l'emprunt. Le remboursement d'un bon peut être demande avant son terme, avec un minimum de 3 mois après sa souscription.

C. Types des bons du trésor

Deux types de bons existent sur le marché :

Chapitre I : Fondements théoriques des réserves de change.

a. les bons de caisse

Ces bons sont disponibles auprès des banques ou de la Caisse d'Épargne (pour le bon d'épargne). Cependant, il peut être avantageux de fractionner les placements en plusieurs bons pour le cas où on aura besoin de récupérer une partie des fonds avec le terme établi (la pénalité de remboursement anticipé portera uniquement sur le bon liquide).

b. les bons à intérêt progressif (BIP)

Tel le Bon du trésor qui est une créance sur le Trésor Public à intérêts progressifs (le taux d'intérêt augmente avec le temps). Il doit être souscrit dans une agence du Trésor Public.

Trois types de bons du Trésor sont actuellement disponibles :

- les obligations assimilables du Trésor (O.A.T.) de long terme (dix ou trente ans) ;
- les bons du Trésor à taux fixe et à intérêt annuel (BTAN) d'une durée de 2 ou 5 ans
- les bons du Trésor à taux fixe et intérêt précompté (BTF) de moins d'un an.

D. Mécanismes de fonctionnement du bon de trésor

En souscrivant des bons du trésor des perceptions du trésor, à la poste ou au sein des institutions financières, on prête de l'argent à l'Etat pour plus en moins longue.

Les gouvernements émettent des bons du Trésor en très grosses coupures. Les banques et les courtiers en valeurs mobilières les fractionnent et les vendent ensuite aux épargnants.

Lorsque vous achetez un bon du Trésor, vous le payez à un prix inférieur à sa valeur nominale. Autrement dit, vous le payez à un prix moindre que ce que vous en obtiendrez lorsque le gouvernement vous le remboursera. Les bons du Trésor sont généralement offerts à des échéances variant d'un mois à un peu moins d'un an.

Supposons que vous achetez un bon du Trésor 1000 DH et en obtenez 1 025 DH à son échéance, un an plus tard. Le rendement correspond à un pourcentage du placement initial, dans notre exemple, il serait de 2,5 % (25 DH sur 1000 DH). Même si le rendement des bons du Trésor est un gain en capital, du point de vue fiscal, il est considéré comme un revenu d'intérêt, donc imposable à 100 %.

E. Rendement du bon de trésor

Le rendement des bons du Trésor est généralement inférieur à celui des placements à plus long terme. Cependant, il s'agit d'un investissement idéal pour l'épargnant qui ne peut se permettre de risquer son argent.

Chapitre I : Fondements théoriques des réserves de change.

Si vous pensez que le marché des actions ou celui des obligations va s'effondrer, les bons du Trésor constituent un bon refuge pour garder votre argent à l'abri pendant un petit moment.

Les investisseurs qui disposent de liquidités importantes préféreront généralement investir dans des bons du Trésor plutôt que de laisser leur argent à la banque, car les dépôts sur les comptes bancaires ne sont assurés que pour 100 000 \$ \approx 820 000 DH.

Donc, les bons du trésor sont réputés constituer un placement des plus surs, surtout lorsque leur échéance est de trois mois ou moins. Si vous avez besoin de votre argent avant l'échéance, vous pouvez toujours vendre vos bons du Trésor, sur la marche, ouverte par l'intermédiaire d'un courtier.

2.5.2 Les fonds souverains

a. Définition de fonds souverain

Les fonds souverains sont des fonds d'investissement publics à long terme, sans passif exigible, qui sont au moins partiellement investis en actifs étrangers. Si leur développement accéléré ces dernières années a attiré beaucoup d'attention, leur apparition est ancienne : le premier fonds souverain (Koweït Investment Authority) remonte en effet aux années 1950.

Selon la définition donnée par le FMI dans le rapport adopté le 21 mars sur le sujet, les fonds souverains (SWFs soit l'acronyme de sovereign Wealth Funds) sont des fonds d'investissements publics qui répondent aux trois critères ci-dessous :

- Ils sont possédés ou contrôlés par un gouvernement national ;
- Ils gèrent des actifs financiers dans une logique de long terme
- Leur politique d'investissement vise à atteindre des objectifs macroéconomiques précis, comme l'épargne intergénérationnelle, la diversification du PIB national ou le lissage de l'activité.

Leurs ressources résultent de l'accumulation d'excédents de la balance courante, qui peuvent eux-mêmes résulter soit d'exportations de matières premières (Moyen Orient, Norvège, Russie), soit d'un excédent structurel d'épargne nationale (Singapour). Plus indirectement, ces fonds peuvent bénéficier du transfert d'une partie des réserves de change de la banque centrale (Chine).

Chapitre I : Fondements théoriques des réserves de change.

Ils sont par conséquent le résultat de deux tendances lourdes du système économique international, d'ailleurs en partie liées : l'augmentation du prix des matières premières et le caractère structurel d'excédents de balance courante de certains pays. Il est donc très vraisemblable que leurs ressources vont continuer à augmenter.

B. Objectifs de créer un fonds souverain

Les objectifs des fonds souverains sont divers [FMI, 2008]. Il s'agit souvent d'accumuler une épargne nationale à long terme et parfois de contribuer au financement d'une dépense future (retraite...), ou de favoriser le développement économique ; mais le fonds peut aussi servir à stabiliser l'économie nationale ou encore à réduire le coût d'opportunité de la détention de réserves de change excédentaires. Les objectifs poursuivis étant souvent multiples et pas toujours parfaitement identifiés pour chaque fonds, il est difficile de classer les fonds souverains selon leurs buts.

La typologie la plus opérationnelle des fonds souverains est donc celle qui repose sur l'origine des ressources à partir desquelles ils ont été créés. On distingue ainsi deux grandes catégories de fonds souverains : les fonds commodity qui ont été créés à partir des recettes d'exportation de ressources naturelles et tous les autres : les fonds basés sur un excédent de réserves de change, ceux issus de recettes de privatisation, de surplus budgétaires, de regroupements d'entreprises nationales, de dons, etc. (Le tableau 1) donne l'actif des principaux fonds souverains, en distinguant entre fonds commodity – dont les fonds tirés des recettes du pétrole et autres fonds.

Les fonds souverains ont été établis par leurs pays d'origine pour atteindre un certain nombre d'objectifs macroéconomiques, et leur impact sur les économies nationales doit être jugé à l'aune de ces objectifs. Ceux-ci varient selon les fonds et la pratique peut différer de l'objectif affiché, quand il y en a un. Néanmoins, une certaine régularité se dégage, notamment, dans les objectifs des fonds commodity.

Les fonds commodity ont été créés essentiellement dans les pays exportateurs de ressources non renouvelables, afin de pallier deux des difficultés majeures qui affectent ces pays : le « syndrome hollandais » et l'instabilité économique.

Chapitre I : Fondements théoriques des réserves de change.

Tableau 1 : L'actif des principaux fonds souverains

Fonds <i>commodity</i>		Autres fonds	
Pays (fonds)	Taille	Pays (fonds)	Taille
Émirats arabes unis (ADIA, ...)	725	Singapour (GIC, Temasek)	330
Arabie saoudite (SAMA)	430	Chine (CIC)	190
Norvège (GPF-Global)	320	Hong Kong (Exch fund)	190
Koweït (KIA)	200	Australie (Future fund)	40
Russie (RF, NWF)	200	Corée du Sud (KIC)	27
Qatar (QIA)	60	Malaisie (KNB)	23
Total mondial (<i>commodity</i> et autres): 3 600 milliards de dollars			

Source : SWF institue, avril 2009.

c. Les fonds souverains issus d'excédents de réserves de change

Des fonds souverains se sont développés dans des pays où les réserves de change excèdent très largement les niveaux généralement considérés comme nécessaires : ceux qui permettent de couvrir trois mois d'importation et de faire face à un éventuel non-renouvellement des prêts internationaux à court terme. L'accumulation de réserves excédentaires pose en elle-même question. Elle peut en effet être le symptôme d'un désajustement du taux de change.

Mais si l'on prend comme une donnée l'existence de ces réserves de change surabondantes et que l'on s'interroge sur les arbitrages entre la part des réserves affectées à un fonds souverain et la part laissée à la banque centrale [Aizenmann et Glick, 2008], le choix de créer un fonds souverain est parfaitement rationnel.

Lorsqu'un pays comme la Chine possède 1 900 milliards de dollars de réserves de change, essentiellement placées en bons du Trésor américain ou autres titres liquides, le coût d'opportunité de ces réserves faiblement rémunérées devient exorbitant, ainsi que le risque de perte en cas de dépréciation du dollar. La diversification à long terme de ces actifs étrangers via un fonds souverain permet d'espérer une rémunération moyenne bien supérieure et éventuellement de diminuer le risque de change.

2.6 Marché efficient

Cette Hypothèse d'Efficiencia des Marchés (HEM) est apparue au début de la seconde moitié du XX^e siècle, à l'occasion de l'arrivée des mathématiques stochastiques dans le monde de la finance, qui ont alors apportés des changements importants dans ce domaine. Permettant de développer de nouveaux outils d'analyse, afin d'aborder l'évolution des cours

Chapitre I : Fondements théoriques des réserves de change.

de manière différente, l'efficacité des marchés peut être décomposée en trois catégories distinctes ; l'efficacité faible, où seuls les résultats passés sont connus, et l'efficacité semi-forte, ou forte, pour lesquelles l'ensemble des investisseurs disposent de l'information accessible à tous dans le premier cas, et plus confidentielles dans le second.

Considérant que la mémoire des marchés n'est pas fiable, un marché efficace s'appuie donc sur une conception essentiellement cartésienne de l'investissement boursier, et se trouve être, à ce titre, souvent remise en question, par les recherches menées notamment en matière de finance comportementale, qui tendent, à l'inverse, à démontrer que, dans ce domaine, la psychologie des marchés prévaut sur toute autre loi. La formation de bulles, et de krachs, ne feraient, en effet, d'après ces mêmes études, que venir conforter cette hypothèse, dans la mesure où les décisions des investisseurs resteraient fortement influencées par leurs émotions, pouvant même les conduire à faire collectivement le mauvais choix.

2.6.1 Définition du marché efficace

Un marché est dit efficace, à l'équilibre, ou encore parfait, lorsque les fluctuations des cours qui s'y produisent sont le fait d'informations nouvelles, jusqu'alors inconnues de tous les investisseurs, et qui viennent donc influencer, au même moment, leurs décisions d'achat, ou de vente.

2.6.2 Le rôle de marchés efficaces

La gestion des réserves et les opérations y doivent s'effectuer sur des marchés ayant suffisamment de profondeur et de liquidité, et capable de traiter les transactions de manière saine et efficace. Les gestionnaires des réserves doivent s'assurer que les réserves peuvent être rapidement et efficacement converties en liquidités afin que le pays dispose des devises nécessaires pour ses objectifs de politique générale, à savoir par exemple intervenir sur le marché, couvrir les besoins de balance de paiements, assurer le service de la dette ou limiter la vulnérabilité externe. Il peut par ailleurs décider pour des raisons stratégiques d'acquérir des devises à placer immédiatement dans des portefeuilles d'investissement. En pareil cas, le fait d'entreprendre les transactions requises sur des marchés et liquides assure qu'elles sont absorbées sans peine par ces marchés sans affecter indument le prix que reçoit ou paye le gestionnaire des réserves, ces actions supposent cependant invariablement des transactions qui s'effectuent à l'origine sur le marché des changes de l'organisme de gestion des réserves, ce qui a des conséquences pour le gestionnaire des réserves. Toute défaillance ou défaut de

Chapitre I : Fondements théoriques des réserves de change.

fonctionnement de ce marché peut avoir une incidence directe sur le montant de réserves nécessaire pour appuyer l'action des pouvoirs publics ou sur le montant de devises qui vient grossir les réserves existantes.

Le fait d'entreprendre les transactions sur des marchés profonds et bien établis assure que les opérations liées aux réserves peuvent être absorbées sans peine à des prix déterminés par le marché sans créer de distorsions inopportunes ni réduire le niveau et la disponibilité des réserves de change.

Section 3 : Directives pour la gestion des réserves de change

Des pratiques saines de gestion des réserves sont cruciales parce qu'elles peuvent renforcer la résistance globale d'un pays ou d'une région aux chocs, du fait de leurs contacts avec les marchés financiers, les gestionnaires des réserves ont accès à des informations précieuses grâce auxquelles ils tiennent les décideurs au fait de l'évolution des marchés et de la manière dont ils appréhendent les menaces potentielles.

3.1 Définition de la gestion des réserves

La gestion des réserves est le processus par lequel un montant adéquat d'actifs extérieurs du secteur public sont mis à la disposition et sous le contrôle des autorités afin de leur permettre d'atteindre une série d'objectifs bien définis pour un pays ou une union¹².

Normalement, un organisme est spécialement désigné pour gérer les réserves et les risques y afférents¹³. En règle générale, les réserves officielles de change sont détenues dans le but de réaliser une série d'objectifs¹⁴ qui sont notamment de :

- Susciter et maintenir la confiance à l'égard des politiques de gestion monétaire et de change, y compris la capacité d'intervention pour soutenir la monnaie nationale ou commune ;

¹²Il peut s'agir d'une union monétaire ou de change qui se charge aussi de la gestion des réserves

¹³Selon les pays et les unions monétaires ou de change, l'organisme en question peut être la banque centrale ou une autorité monétaire agissant en qualité de mandant ou de mandataire d'une autre entité dépositaire des réserves, un fond de régulation des changes par exemple.

¹⁴Certains pays ont aussi des fonds de stabilisation ou d'épargne distincts pour la gestion des ressources non renouvelables. Ces fonds constituent cependant des actifs du secteur public qui doivent être gérés avec soin et assiduité. Les principes énoncés dans les directives peuvent donc aussi être valables pour la saine gestion et la bonne garde de ces actifs extérieurs

Chapitre I : Fondements théoriques des réserves de change.

- Limiter la vulnérabilité externe en maintenant des réserves liquides de change afin d'absorber les chocs en temps de crise ou lorsque l'accès au crédit est restreint et, ce faisant :
- Donner aux marchés l'assurance que le pays est en mesure de remplir ses obligations extérieurs ;
- Démontrer que la monnaie nationale est appuyée par des actifs extérieurs
- aider les pouvoirs publics à satisfaire leurs besoins de devises et à honorer les obligations liées à la dette extérieure;
- conserver une réserve de précaution pour les cas de catastrophe naturelle ou d'urgence.

3.2 L'importance de la gestion des réserves

L'importance d'une saine gestion est aussi illustrée par l'expérience, et notamment les cas où des pratiques de gestion déficientes ou hasardeuses des réserves ont empêché les autorités de réagir efficacement face aux crises financières, ce qui peut les avoir aggravé. En outre, des pratiques de gestion des réserves défectueuses ou risquées peuvent aussi avoir un coût financier non négligeable et affecter gravement la réputation du pays. Plusieurs pays ont subi par exemple des pertes considérables qui ont eu des répercussions budgétaires directes ou indirectes. Ainsi, des décisions judicieuses de gestion du portefeuille sur sa composition en devises, la sélection des instruments de placement et des échéances acceptables, qui reflètent les conditions et la situation réelles d'un pays permettent d'assurer la sauvegarde des actifs, de les rendre aisément disponibles et d'étayer la confiance des marchés.

De bonnes politiques et de gestion des réserves peuvent appuyer, mais ne peuvent remplacer une gestion macroéconomique saine. Par ailleurs, des politiques économiques inadéquates (budgétaires et monétaires de change financière) peuvent gravement compromettre l'aptitude à gérer les réserves.

3.3 Objectifs des directives dans la gestion des réserves de change

Les directives présentées dans cette section visent à renforcer leur pratique de gestion des réserves et à accroître la résistance de leur pays aux chocs qui peuvent provenir des marchés financiers internationaux ou de leur propre système financier. Le but est d'aider les autorités à définir des objectifs et principes appropriés pour de bonnes pratiques de gestion des réserves.

Chapitre I : Fondements théoriques des réserves de change.

Les directives présentent les principes et les pratiques qui, de l'avis général des spécialistes de la gestion des réserves, peuvent s'appliquer à un grand nombre de pays à des stades divers de développement et disposant de structures institutionnelles différentes. Les directives devraient par conséquent servir à diffuser plus largement les bonnes pratiques de gestion des réserves, étant entendu qu'il n'existe pas un ensemble unique de pratiques ou de structures institutionnelles valable dans tous les pays et toutes les situations. À cet égard, les directives doivent être considérées comme indicatives et non comme un ensemble de principes contraignants.

À toutes fins pratiques, l'idée est que les pays membres suivent volontairement les directives afin d'affirmer leur politique ou leurs pratiques de gestion des réserves. Elles peuvent être utiles dans le contexte de l'assistance technique et, le cas échéant, servir de base pour un examen concret des problèmes et pratiques de gestion des réserves entre les autorités et le FMI.

S'il est vrai que les structures institutionnelles et l'environnement de politique générale varient d'un pays à l'autre, les enquêtes réalisées montrent une convergence accrue sur ce qui constitue d'une manière générale de bonnes pratiques de gestion des réserves dont l'ensemble constitue un cadre générale de gestion des réserves. Dans le cadre de la présente section, ces pratiques sont regroupées sous des directives qui définissent :

3.3.1 Des objectifs précis de gestion des réserves

a. Un cadre de transparence garant de la responsabilité et de la clarté des activités et des résultats de la gestion des réserves

Des structures institutionnelles et des mécanismes de gouvernance sains.

b. Des modalités de gestion qui comprennent une évaluation prudente et une gestion avisée du portefeuille et des risques.

c. La réalisation des opérations de gestion des réserves sur des marchés efficaces et robustes.

3.3.2 Objectifs, champ d'application et coordination de la gestion des réserves

a. Objectifs

La gestion des réserves vise à faire en sorte que :

Chapitre I : Fondements théoriques des réserves de change.

- un montant adéquat de réserves internationales soit disponible pour atteindre certains objectifs
- les risques de liquidité, de marché et de crédit soient gérés de manière prudente
- compte tenu des contraintes de liquidité et des autres, les fonds affectés à la constitution des réserves aient un rendement raisonnable à moyen ou long terme.

b. Champ d'application

Les réserves englobent les actifs extérieurs officiels du secteur public disponibles et gérés par les autorités monétaires.

Les activités de gestion des réserves peuvent aussi porter sur la gestion des passifs, d'autres positions de change à court terme et s'étendre à l'utilisation de dérivés financiers.

c. Stratégie et coordination de la gestion des réserves

Les stratégies de gestion des réserves doivent refléter et appuyer l'environnement politique spécifique du pays ou de l'union, en particulier son dispositif monétaire et son régime de change.

L'évaluation des diverses stratégies de gestion des réserves et de leurs implications respectives pour ce qui constitue le niveau adéquat des réserves est sans doute facilitée par une analyse coût/avantage de la détention de réserves.

Il peut aussi y avoir lieu d'harmoniser ces stratégies avec les stratégies de gestion de la dette extérieure dans le but de réduire la vulnérabilité aux chocs extérieures.

3.3.3 Transparence et responsabilité

a. Clarté des rôles, responsabilités et objectifs des organismes financiers chargés de la gestion des réserves

La répartition des responsabilités y compris la chaîne hiérarchique entre le gouvernement, l'organisme de gestion des réserves et d'autres entités doit être rendue publique et expliquée.

Il convient de définir clairement et de rendre publics les principaux objectifs de la gestion des réserves et d'explicitier les éléments fondamentaux de la politique mise en œuvre.

Chapitre I : Fondements théoriques des réserves de change.

b. Transparence des opérations effectuées sur le marché aux fins de la gestion des réserves

Les principes généraux qui régissent les relations entre l'organisme chargé de la gestion des réserves et ses partenaires doivent être rendus publics.

c. Accès du public à l'information sur les réserves de change

Les données afférentes aux réserves officielles de change devraient être rendues publiques en respectant un calendrier préétabli.

d. Responsabilité et garanties d'intégrité des organismes de gestion des réserves

La conduite des activités de gestion des réserves doit figurer dans le rapport annuel d'audit des comptes de l'organisme de gestion des réserves. Cet audit doit être réalisé par des vérificateurs externes indépendants et leur opinion sur les états financiers rendue publique.

Les principes généraux de régulation interne appliqués pour garantir l'intégrité des opérations de l'organisme de gestion des réserves doivent être rendus publics.

3.3.3 Cadre institutionnel

a. Fondement juridique

Un dispositif institutionnel et de gouvernance solide doit être mis en place dans un cadre législatif qui énonce clairement les responsabilités et compétences de l'organisme chargé de la gestion des réserves.

b. Gouvernance interne

La structure de gouvernance interne de l'organisme chargé de la gestion des réserves doit obéir aux principes de l'attribution et de la séparation claire des responsabilités. Une gestion saine des opérations internes et des risques exigent un personnel compétent et bien formé, appliquant de bonnes pratiques professionnelles.

Le contrôle efficace des opérations internes et des risques y afférents doit s'appuyer sur des systèmes d'information et de communication fiables et un mécanisme d'audit indépendant.

Chapitre I : Fondements théoriques des réserves de change.

Les agents chargés de la gestion des réserves doivent être soumis à un code déontologique et à des règles visant les conflits d'intérêts dans la conduite de leurs affaires personnelles.

Des procédures efficaces de reprise d'activité doivent être en place pour éviter que la gestion des réserves ne soit gravement perturbée par une défaillance des systèmes qui en assurent le fonctionnement ou par tout autre cas de force majeure.

3.3.4 Cadre de gestion du risque

Il convient de mettre en place un cadre propice à la détection et à l'évaluation des risques inhérents aux opérations de gestion des réserves, et qui permette de gérer les risques dans les limites de paramètres et à des niveaux acceptables.

Le cadre de gestion du risque doit appliquer les mêmes principes et mesures aux fonds gérés en externe et en interne.

L'exposition aux risques doit être contrôlée en permanence pour savoir si le niveau de risque dépasse ou non les limites fixées.

Les gestionnaires doivent être conscients et capables de rendre compte des pertes financières potentielles et des autres conséquences de l'exposition au risque qu'ils sont prêts à accepter.

Le cadre de gestion du risque doit aussi intégrer le traitement des risques liés aux dérivés financiers et aux opérations de devises.

Pour évaluer les risques et le degré de vulnérabilité du portefeuille de réserves, l'organisme chargé de le gérer doit tester, à intervalles réguliers, des scénarios de crise pour mesurer les effets potentiels de variables ou chocs macroéconomiques et financiers.

Conclusion

Le SMI est un mécanisme ordonnateur qui permet qu'une myriade de décisions des agents économiques ou des états, ce système ne se réduit pas aux seuls régimes de change. Alors que ceux-ci ne concernent que les formes juridiques d'organisation des paiements internationaux (régimes fixes, flottants ou intermédiaires).

Les réserves de change c'est un matelas de sécurité que les pays utilisent pour solder les déficits de la balance des paiements envers l'étranger, et aussi c'est un trésor d'un pays qui

Chapitre I : Fondements théoriques des réserves de change.

décide d'un niveau de change qu'il n'intéresse pour son commerce et pour sa renommée extérieurs, et pour avoir une monnaie forte donc elle décide de lier sa monnaie avec certaines devises, avec les pays qui font beaucoup du commerce.

Pour réaliser tout ces objectifs il faut des bonnes pratiques saines de gestion des réserves de change, qui nécessitent des directives qui visent à renforcer ses pratiques et à accroître la résistance de leur pays aux chocs qui peuvent provenir des marchés financiers internationaux ou de leur propre système financier.

A decorative border consisting of a large, stylized scrollwork frame. The frame has a vertical scroll on the left side and a horizontal scroll at the top right. The text is centered within the frame.

Chapitre II

**La gestion des réserves de change
De L'Algérie et les autres économies**

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

Introduction

Les pays riches en ressources naturelles comme le cas de l'Algérie est parmi les vingt plus grands pays du monde en termes de réserves prouvées de pétrole, avec 12,2 milliards de barils, elle est classé à la 15eme position, ce qui représente 0,8% des réserves mondiales de pétrole, qui sont estimés à 1.48 trillions de barils à la fin de l'année 2017, qui peuvent accumuler des réserves excédentaires au-delà des objectifs de précaution, doivent arbitrer entre leur stratégie d'épargne à court terme et leur stratégie d'investissement à long terme. Lorsque les pays accumulent des réserves au-delà de celles qui sont nécessaires aux fins de la politique monétaire et de change, une stratégie d'investissement, qui dope les rendements des avoirs extérieurs tout en maintenant un profil de risque prudent, peut être appropriée. Cette démarche est courante lorsque différents types de fonds d'épargne sont utilisés comme instruments d'investissement. Parallèlement, les stratégies d'investissement doivent être appuyées par une structure de gouvernance appropriée. Ceci est essentiel pour définir la tolérance au risque et pour suivre et communiquer correctement les risques et rendements. Un cadre institutionnel adéquat doit également être en place pour permettre une mise en œuvre cohérente des stratégies d'investissement dans le temps. Il convient de tenir compte d'un certain nombre de questions fondamentales lorsque que l'on formule le cadre d'investissement, notamment.

Ce chapitre est décomposer en trois sections ; la première section est consacrée a la gestion des réserves de change en Algérie, La seconde section portera sur quelques expériences sur la gestion des réserves des autres économies(le canada, les pays d'Asie, les pays émergents,) avec une comparaison entre la gestion des réserves de change de l'Algérie et les autres économies et la troisième section présentera les conséquences d'une gestion des réserves de change. Enfin, le chapitre se termine par une conclusion.

Section 01: la gestion des réserves de change en Algérie

L'Algérie, ces dernières années, a connu un accroissement de ses réserves de change dont l'origine est un excédent de sa balance commerciale. Cet excédent a été favorisé par des exportations constituées à 98% de ventes d'hydrocarbures¹⁵.

L'intérêt pour un pays de disposer de plusieurs instruments complémentaires d'utilisation des réserves de change, il s'agisse d'un fonds de régulation protégeant l'économie de chocs

¹⁵ [http : // www.cairn. info . consulter le 22 /06 /2019](http://www.cairn.info)

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

économiques et financiers exogènes, d'un fonds d'investissements sécurisant les programmes de développement, d'un fonds de pension public garantissant le financement des retraites à venir, d'un fonds de réserves de change permettant une diversification des revenus pour faire face à des dépenses futures¹⁶.

1.1 Le placement des réserves de change de l'Algérie

La majorité des réserves de change sont essentiellement placées en titres souverains (bon de Trésor) à hauteur de 70%. Seulement, 20 à 30% sont sous forme de dépôts bancaires, dans des banques de haut rang. Les réserves de change d'un pays sont traditionnellement regroupées dans un portefeuille de devises, conservées par la Banque centrale avec l'objectif de pouvoir intervenir à tout moment sur les marchés de change, ce qui entraîne des exigences extrêmement fortes en termes de liquidité et de sécurité.

Par ailleurs, depuis la crise des subprimes qui a secoué les principales Bourses mondiales, la Banque d'Algérie a revu l'architecture des placements des réserves, en privilégiant les titres souverains. Sur un autre plan, le gouvernement constate qu'au moment où les deux systèmes de paiement entièrement automatisés, le système de règlement brut en temps réel de gros montants et paiements urgents (ARTS) et la télé compensation des paiements de masse (ATCI) sont mis en place, la masse monétaire en circulation hors circuit bancaire a augmenté. Alors que c'est le contraire qui est attendu de la mise en œuvre de ces deux instruments de paiement moderne.

6% des réserves de change de l'Algérie sont déposés auprès d'institutions financières à l'étranger dont 23% de ces avoirs le sont auprès des banques commerciales, notamment européennes, ainsi qu'auprès de la Réserve fédérale américaine (FED) et des institutions multilatérales¹⁷.

1.2 L'évolution des réserves de change de l'Algérie

1.2.1 La période de 1962 à 1990

Durant toute la période allant de 1962 à 1990, le montant des réserves de change a dépassé très rarement les 2 milliards de dollars des Etats-Unis. Ce dépassement est intervenu

¹⁶ Idem

¹⁷ <https://www.lematindz.net> consulter le 26/06/2019.

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

notamment entre 1980 et 1982 à la suite de la forte augmentation du prix du baril de pétrole provoquée par la révolution iranienne de 1979. Les réserves de change ont alors atteint 3,77 milliards de dollars en 1980, 3,69 milliards en 1981 et 2,42 milliards en 1982. Leur niveau a fluctué entre 0,77 milliard de dollars et 8,05 milliards de dollars pendant les années 1990-1999.

1.2.2 De 1990 à 1999

Au cours de cette décennie marquée par de graves et multiples crises (politique, sociale, économique, financière), par la mise en place de programmes de stabilisation et d'ajustement structurel dictés par le Fonds monétaire international (FMI) et la Banque mondiale (BM), le niveau des réserves de change a augmenté, après avoir baissé, en ayant été influencé par différents facteurs, notamment le rééchelonnement de la dette extérieure et les crédits accordés par les institutions financières multilatérales.

1.2.3 De 2000 à 2003

C'est à partir de l'an 2000 que l'accroissement des réserves de change s'est accéléré sous l'effet de la hausse progressive du prix du pétrole sur le marché international, lequel, de 28,50 dollars le baril en 2000 s'est élevé à 109 dollars en 2013.

Du coup, entre 2001 et 2003, la Banque d'Algérie a entrepris une opération de diversification des placements, en faveur de l'euro. Une partie des réserves en dollar a été convertie, "au moment opportun", en euro. Mais pour le dollar reste la monnaie de réserves dominante.

La Banque d'Algérie, poursuit rigoureusement l'effort d'amélioration de la gestion des réserves officielles de change, selon les règles et normes propres aux Banques centrales et en faisant face à la volatilité sur les marchés financiers internationaux. Il relève la stabilisation du taux de change effectif réel du dinar et son niveau d'équilibre a été observé depuis 2003.

1.2.4 En 2007

Leur montant a dépassé les 100 milliards de dollars et a atteint en fait 110,18 milliards de dollars. Il a continué à progresser les années suivantes et s'est situé finalement à 194,012 milliards de dollars en 2013, ce qui a représenté le niveau maximum.

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

1.2.5 En 2014

Les réserves de changes de l'Algérie s'élevaient à 194 milliards de dollars mais avaient ensuite diminué en raison d'une baisse drastique des revenus pétroliers, suite à la chute des prix des hydrocarbures.

1.2.6 En 2018

Les réserves de change, ont chuté à 88,6 milliards de dollars. En l'espace de moins de cinq ans, elles ont été amputées de 105 milliards de dollars. Si le prix du pétrole, sur le marché international, n'augmente pas suffisamment pour couvrir le déficit de la balance des paiements et dégager un excédent, elles vont continuer à s'amenuiser.

1.3 L'évolution de la situation financière et monétaire en Algérie

Le montant des intérêts rapportés par les placements à l'étranger, pouvant par une règle de trois calculer le montant global du principal. Ces montants sont mentionnés sous l'appellation "crédits des facteurs" à la balance des paiements. Ils étaient de 4,49 en 2009, 5,13 milliards de dollars (mds USD) en 2008, de 3,81 mds USD en 2007 et de 2,42 mds USD en 2006.

Environ 98% de ces placements, répartis entre les Etats-Unis et l'Europe, sont effectués en portefeuille de titres souverains (valeurs d'Etat) que l'Algérie avait achetés entre les années 2004 et 2007, lorsque les taux d'intérêt mondiaux étaient relativement élevés.

Les rapports officiels de la Banque d'Algérie où les réserves de change de l'Algérie ont rapporté 4,459 milliards de dollars en 2009 soit un taux de revenu estimé à 3,5%, là aussi des déclarations contradictoires donnant parfois 3% de taux fixe, (supposant un placement à moyen terme, taux légèrement inférieur au taux d'inflation mondial) et 4,45 milliards de dollars en 2011, un montant en légère baisse par rapport au rendement enregistré en 2010. Selon les rapports de la Banque d'Algérie, les réserves de change étaient de 147,2 milliards de dollars en 2009 et de 182,2 milliards de dollars en 2011. C'est comme un simple épargnant algérien qui dépose son argent à une banque primaire où à la CNEP. Si les intérêts ont été en 2009 de 4,459 milliards de dollars à un taux d'intérêt de 3,5%, nous pouvons mathématiquement calculer le montant global déposé (le principal) qui sera de 4,459 divisé

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

par 3,5% ce qui nous donne 127,4 milliards de dollars. Cela représentait en pourcentage de 127,4 divisé par 147,2 soit 86,54%. Pour 2011, en procédant au même calcul (encore que les taux d'intérêts directeurs des banques centrales entre 2012/2013 fluctuent entre 2 et 2,25 %), la part des réserves de change placées à l'étranger serait de 127,14 milliards de dollars soit un taux de 70%.

1.4 Constitution et accroissement des réserves de change en Algérie

Les réserves de change se constituent à partir des recettes en devises obtenues par l'Algérie et de leurs dépenses. Lorsqu'au cours d'une année le solde de ces opérations, qui est le solde de la balance des paiements, est positif, les réserves de change augmentent, et lorsqu'il est négatif, elles diminuent. Leur conservation est centralisée au niveau de la Banque d'Algérie, laquelle achète toutes les devises qui sont reçues par le pays en émettant des dinars. De ce fait, les réserves de change sont une des trois contreparties de la masse monétaire ; les deux autres étant les créances sur l'Etat et les crédits à l'économie¹⁸.

1.5 L'utilité de la rente pétrolière

La disponibilité de ces importantes ressources en devises et en dinars également (puisque le Fonds de régulation des recettes abritaient 5563,5 milliards de dinars en 2013) aurait dû inciter les pouvoirs publics à engager un programme d'investissements productifs. Les ressources auraient servi plus particulièrement à réaliser des projets structurants qui auraient contribué à réduire les importations et en même temps la dépendance à l'égard des hydrocarbures. Une grande partie des importations est constituée par des produits énergétiques, en plastique, en aluminium, par des engrais aussi et des équipements destinés spécialement à Sonatrach et à Sonelgaz.

Ces deux entreprises, compte tenu de leur taille et de leurs moyens (c'est davantage le cas de Sonatrach) auraient pu prendre en charge les projets en question, cela d'autant plus que la fabrication des produits cités est en partie de leur ressort (raffinage de pétrole, industries pétrochimiques, engrais, équipements spécifiques). Pour leur réalisation, elles avaient la possibilité de s'associer à des partenaires du secteur privé national et de l'étranger. Les entreprises privées algériennes aussi bien que les entreprises étrangères ne prennent pas, le

¹⁸ <https://www.elwatan.com> consulter le 29/06/2019.

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

plus souvent, d'initiative pour investir en Algérie, surtout lorsqu'il s'agit d'investissement lourds.

Par contre, si on leur soumet des projets fiables, rentables ayant fait l'objet d'études sérieuses et pour lesquels les conditions de réalisation avec des associés solides existent, elles acceptent généralement d'y participer.

Les importants montants en devises et en dinars cumulés durant ces premières années 2000 ont représenté pour notre pays une opportunité exceptionnelle, unique peut-être (son renouvellement n'étant pas certain) cette opportunité aurait dû être saisie pour entreprendre un vaste programme d'investissements productifs.

Un tel programme financé à partir des ressources disponibles et sans recours, par conséquent, aux crédits extérieurs (étant donné qu'ils étaient bannis alors qu'ils auraient pu fournir un complément de fonds utile) aurait contribué à créer des richesses et des emplois et permettre à l'Algérie de se défaire de sa vulnérabilité en mettant fin à sa double dépendance vis-à-vis des importations et des hydrocarbures ou du moins en les réduisant.

1.6 Affectation des ressources à combler les déficits

L'opportunité n'a pas été exploitée et les énormes avoirs en devises et en dinars ont servi plutôt à combler respectivement les déficits de la balance des paiements et ceux du budget de l'Etat. Les premiers déficits sont induits notamment par l'achat de marchandises et de services à l'étranger.

D'autre part, la plupart des transactions donnent lieu à des surfacturations et à des fraudes multiples qui gonflent indûment les déficits et entraînent des prélèvements plus importants sur les réserves de change. Les seconds déficits sont le résultat des dépenses publiques, lesquelles excessives, mal maîtrisées, mal contrôlées favorisent dans plusieurs cas le gaspillage, les fraudes et la corruption¹⁹.

Les ressources du Fonds de régulation des recettes (FRR), affectées à la couverture des déficits du budget et des opérations du Trésor public ont été épuisées. Le gouvernement a dû

¹⁹ Idem.

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

recourir aux avances sans limites de la Banque centrale (financement non conventionnel) pour pouvoir continuer à faire face à ses dépenses.

L'érosion sera inévitable en l'absence d'une production locale qui se substitue aux importations et en l'absence d'entreprises susceptibles de remplacer les entreprises étrangères de construction et de travaux publics.

Lorsque le niveau des réserves de change ne permettra plus de payer les importations incompressibles, l'Algérie devra faire de nouvel appel au FMI et à la Banque mondiale.

Elle sera alors obligée d'accepter leurs conditions drastiques et de solliciter des financements extérieurs en étant dans une position de faiblesse. Financements extérieurs auxquels elle refusait avec obstination d'y recourir au moment où elle pouvait les obtenir à des conditions avantageuses pour réaliser plus d'investissements productifs et d'infrastructures économiques et sociales et pour soulager les réserves de change.

Les réserves de change ont été ainsi mal utilisées puisqu'elles ont servi à combler les déficits de la balance des paiements au lieu de promouvoir les investissements productifs. Le pays est maintenu, de ce fait, dans une situation de vulnérabilité qui l'expose à des incertitudes et à des risques.

Les carences, l'incurie, l'incompétence, des connivences souvent sordides, la corruption, autant d'éléments qui se sont conjugués pour encourager et multiplier l'appui sur l'étranger de la part de la plupart des opérateurs en vue de couvrir les besoins dans presque tous les domaines : consommation, production, études, réalisation, construction et même gestion. Cette politique est retenue et appliquée parce qu'elle favorise tous les trafics, l'enrichissement facile et rapide, le transfert des capitaux à l'extérieur, etc.

La conjugaison de ces mêmes éléments a empêché que les Fonds dont le pays a disposé soient affectés d'une manière efficace et efficiente à sa mise sur la voie du développement réel et durable. Développement qui ne s'est pas concrétisé parce que les nombreuses réalisations de caractère économique et social qui ont été accomplies n'ont pas été complétées par la mise en œuvre de projets d'investissement productif, seuls capables d'engendrer des richesses et de répandre le progrès.

1.7 Accumulation des réserves de change en l'absence d'un prix du pétrole optimal

Pour empêcher la poursuite de la baisse des réserves de change en l'absence d'un prix du pétrole permettant de dégager un excédent au niveau de la balance des paiements, Il s'agit d'éviter leur épuisement pour que le pays ne soit pas acculé à demander l'assistance pesante et coûteuse du FMI et de la Banque mondiale. Le recours aux crédits extérieurs qui auraient pu être la solution pour limiter la baisse en question est toujours exclu compte tenu de la position des autorités à leur égard. Quant à la compression des importations, elle a ses limites étant donné la nécessité de satisfaire les besoins de consommation, de production et d'équipement qui restent importants. Les exportations hors hydrocarbures, de leur côté, stagnent et n'ont pas dépassé 1,63 milliard de dollars, niveau atteint en 2014.

Outre les obstacles liés aux formalités d'exportation et au transport, l'Algérie ne dispose pas d'une large gamme de produits de qualité répondant aux normes internationales, et qu'elle peut écouler à l'étranger. C'est par la production de biens et de services et par leur diversification qu'il sera possible de réduire les importations et de stimuler les exportations hors hydrocarbures. La réalisation de ces objectifs qui sont considérés comme prioritaires et qui sont constamment rappelés ne peut aboutir que si des investissements consistants sont engagés.

Leur mise en œuvre implique l'importation d'équipements et des prestations de service, laquelle se traduira par des prélèvements sur les réserves de change. Il est souhaitable que l'opposition à l'utilisation de financements extérieurs soit seule à même de freiner leur rapide érosion cesse. Les financements extérieurs qui sont visés et qui devront être utilisés d'une manière contrôlée, mesurée pour ne pas compromettre l'avenir du pays, sont ceux accordés par les institutions financières multilatérales, par les gouvernements et par les fournisseurs. Leur mobilisation sur le marché financier international paraît difficile et sera coûteuse.

Le temps presse pour agir. Mais on ne constate aucun empressement de la part des responsables pour entreprendre l'exécution ne serait-ce que des projets qu'ils évoquent à

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

chaque occasion. Le secteur privé ne montre, de son côté, aucun intérêt pour les investissements mentionnés ci-dessus. Il est attiré par l'import, l'immobilier et le transfert de capitaux à l'étranger. Rares sont les entreprises privées qui engagent des investissements pour accroître leur production ou pour créer de nouvelles activités.

Etant donné les conditions qui prévalent et qui sont caractérisées par la faiblesse des investissements en général et l'inexistence d'investissement substantiels, il appartient aux pouvoirs publics de prendre l'initiative et de jouer le rôle de locomotive. Cela devient d'autant plus urgent que les besoins non couverts se multiplient du fait du manque de ressources ou plutôt de leur mauvaise utilisation et de la croissance démographique qui est élevée. Celle-ci ajoute de nouveaux besoins à ceux qui existent déjà et qui ne sont pas satisfaits.

Leur multiplication se manifeste dans presque tous les domaines : l'éducation, la santé, l'habitat, le transport urbain et interurbain, l'équipement, la production, etc.

Ces besoins ne peuvent être pris convenablement en charge que s'il y a un changement radical dans les mentalités, les comportements, la politique suivie. N'est-il pas temps pour que cessent les annonces sans suite et que leur succèdent des actions réfléchies, volontaires qui s'attaquent aux multiples défis auxquels le pays est confronté.

Le crainte est que la présente situation perdure, qu'on laisse les réserves de change continuer à se réduire jusqu'à leur épuisement. Ce qui ne manquera pas de créer de graves difficultés.

1.8 Création d'un Fonds d'investissement d'État en Algérie

Nous reprenons la définition des fonds d'investissement souverains donnée par le FMI, puis nous retenons une typologie de ces fonds fondée sur leurs revenus ou leurs objectifs. Nous présentons le Fonds de réserves de change et celui de régulation des recettes pétrolières algériens.

Les caractéristiques actuelles de l'économie algérienne nous incitent à nous prononcer en faveur d'un Fonds d'investissement d'État algérien, au service de l'économie algérienne et de son développement. Nous présentons les objectifs stratégiques que devrait poursuivre ce fonds et les avantages théoriques que l'on peut en attendre.

1.8.1 Présentation générale du fonds souverains algériens

a. Définition du fonds souverains algériens

Le FMI définit les fonds souverains comme : « des fonds d'investissement à but déterminé, appartenant à des administrations publiques. Créés par une administration publique à des fins de gestion macro-économique, les fonds souverains détiennent, gèrent ou administrent des actifs pour atteindre des objectifs financiers et ont recours à une série de stratégies d'investissement qui comprend des placements sur actifs financiers étrangers ».

b. Typologie des fonds souverains

En fonction de l'origine de leurs revenus, les fonds souverains se répartissent en deux groupes.

Les fonds « matières premières » ou fonds de régulation, gèrent les rentes des pays exportateurs de ressources minérales (pétrole, gaz, métaux précieux). Les revenus proviennent de la fiscalité sur les produits générés par les ressources ou de la taxation des profits sur ces ressources et correspondent à la transformation de la valeur d'un actif physique en « richesse de précaution » ou « d'assurance ».

Les fonds « non matières premières » gèrent des ressources liées à des excédents de balance courante, de compte financier ou de recettes publiques. Contrairement aux fonds pétroliers, les ressources de ces fonds ne reposent pas sur une rente. Les revenus sont générés par des exportations en biens et services supérieures aux importations ou par un excédent du compte des opérations financières hors réserves de la balance des paiements. Cet excédent résulte lui-même d'entrées nettes massives de capitaux au titre des investissements directs, des investissements de portefeuille et des autres investissements.

En fonction de leurs objectifs principaux, les fonds souverains appartiennent aux catégories suivantes.

Les fonds de stabilisation, dotés de revenus publics issus de l'exportation de matières premières, doivent protéger le budget de l'État contre les variations à court terme des recettes liées aux mouvements importants des prix des matières premières et des taux de change. Ils jouent un rôle d'amortisseur en cas de crise. Ces fonds poursuivent, en général, des stratégies

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

de placement assez prudentes. Les fonds d'épargne ou intergénérationnels cherchent à répartir entre plusieurs générations la richesse issue de ressources naturelles non renouvelables. Ils ont un horizon à long terme et peuvent avoir des stratégies agressives d'investissements ou de placements dans une gamme d'actifs internationaux assez large (FMI, 2007).

Les fonds de réserves de change, qui peuvent être gérés par un département de la Banque centrale ou par une entité autonome des autorités monétaires, ont pour mandat d'éviter les coûts de stérilisation²⁰ et de portage des réserves de change²¹. Ils ont une stratégie de sécurité et de liquidité et détiennent des actifs peu risqués, principalement des titres du Trésor à court et à long terme ou des dépôts à court terme assortis d'une garantie.

Les fonds de développement servent la stratégie économique de l'État dont ils dépendent. Ils bénéficient de ressources pour l'acquisition de technologies et de savoir-faire et le développement de secteurs économiques jugés stratégiques.

Les fonds de retraites, dotés de revenus sous forme de cotisations, ont pour objectif de financer les retraites des générations à venir. À ce titre, ils sont soumis à des engagements financiers futurs. Ils ont une vision de long terme et peuvent adopter des stratégies offensives d'investissement ou de placements.

1.8.2 Un fonds d'investissement d'Etat algérien pour transformer l'épargne en investissement

Le développement de l'investissement productif est un défi majeur auquel doit faire face une économie peu diversifiée comme celle de l'Algérie. En effet, l'investissement productif, c'est-à-dire l'investissement dans l'appareil de production national, permet le développement du secteur industriel. Or, il apparaît difficile d'envisager un développement réel et durable de l'économie algérienne sans une industrie compétitive sur le plan des prix et de la technologie.

²⁰Le coût de stérilisation est la différence entre le rendement des instruments domestiques que la Banque centrale vend afin de neutraliser l'accroissement de la masse monétaire induit par l'acquisition des réserves et le rendement de ces dernières.

²¹Le coût de portage est la différence entre le coût de financement des réserves de change et leur rendement.

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

Cet investissement peut être d'origine externe, à travers les investissements directs étrangers (IDE), ou interne, à travers la transformation de l'épargne. Il est qualifié de mixte lorsqu'il associe capitaux étrangers et nationaux.

1.8.3 L'intérêt d'un FIE

Les difficultés de ces deux secteurs s'expliquent par le comportement averse aux risques des banques publiques algériennes. En 2011, le gouvernement algérien a mis à la disposition des banques publiques (*via* le Trésor) une ligne de crédit à long terme de 1 milliard d'euros renouvelable, afin de leur permettre de financer des projets à maturité longue, dont le développement du secteur automobile et chimique pourrait faire partie. Ceci témoigne de l'incapacité du secteur, pourtant surliquidité, à financer les projets de long terme pourtant indispensables au développement économique du pays.

La modernisation de ces deux secteurs, à l'instar d'autres filières de production, peut s'avérer fortement capitalistique. Elle exige des investissements lourds et un soutien des pouvoirs publics. Elle requiert des financements de long terme abondants et des compétences en matière d'ingénierie financière qu'un FIE pourrait procurer, outre le fait qu'un tel FIE apporterait du capital et non de la dette aux sociétés dans lesquelles il investirait. De plus, le tissu d'entreprises algériennes, de même que dans les pays émergents comparables, est caractérisé par une surreprésentation d'entreprises familiales sous-capitalisées. Un financement sain de leur développement ne peut s'appuyer exclusivement sur des financements bancaires qui conduiraient rapidement à des structures capitalistiques déséquilibrées, dont la surpondération de la dette par rapport au capital pourrait s'avérer dommageable au développement sain de ces sociétés.

1.8.4 Objectifs stratégiques de la création d'un FIE

Le FIE algérien serait un bras opérationnel des politiques de développement du pays et participerait, entre autres, à l'instauration d'une économie de marché encourageant l'entrepreneuriat et le développement de l'outil de production nationale.

Le fonds aurait pour rôle d'investir directement dans les secteurs de l'économie identifiés comme stratégiques par la politique de développement du pays, à la fois en créant de grandes entreprises nationales dans les secteurs stratégiques et en suscitant l'émergence d'un réseau de PME performantes, notamment dans les activités de la sous-traitance à terme,

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

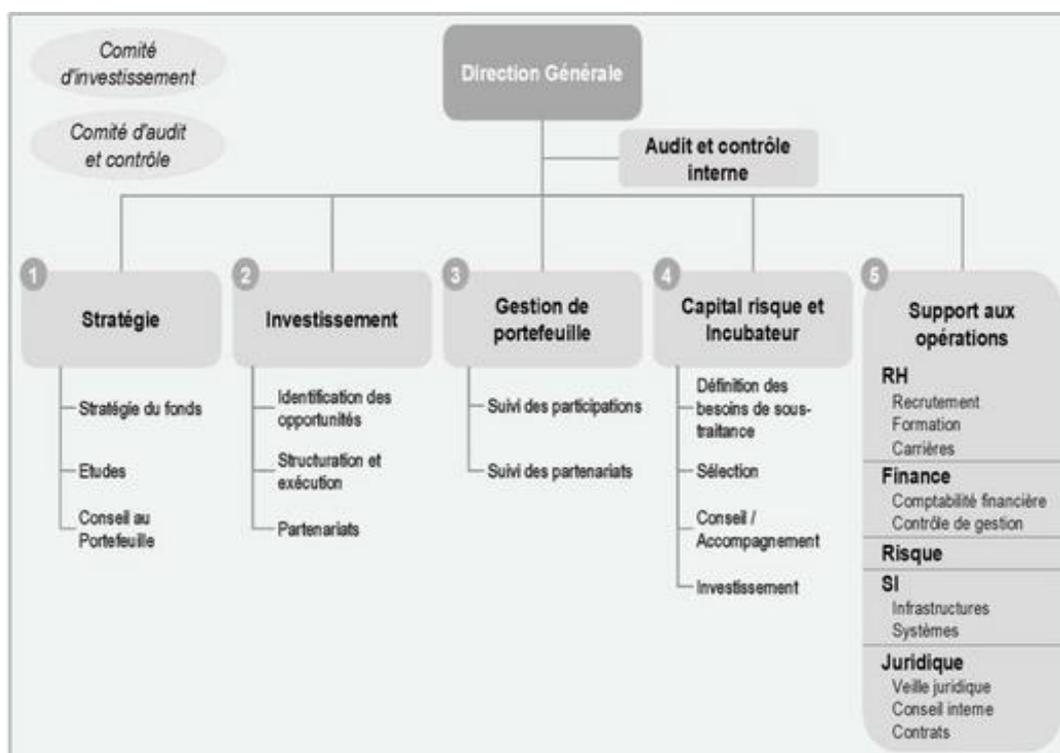
le fonds pourrait se désengager de ses participations suivant des stratégies de sortie préétablies. Ceci lui permettrait de récupérer de manière autonome des liquidités qu'il pourrait réinvestir dans d'autres participations. L'option naturelle que nous préconisons à cette fin serait l'appel à l'épargne publique à travers une cotation en bourse des sociétés en portefeuille. Le fonds pourrait conserver une participation majoritaire ou minoritaire (de blocage ou non) lorsque la stratégie du développement du secteur et/ou l'intérêt économique le justifieraient. Cette solution initierait l'implication des épargnants da, L'objectif du fonds serait de relancer l'investissement productif en Algérie, cela ns le développement de l'industrie algérienne tout en les faisant bénéficier des bienfaits qui y sont liés. Elle apporterait également une pierre à l'édifice du développement des marchés de capitaux, actuellement quasi inexistant.

1.8.5 Organisation et du fonds d'investissement d'État algérien

Pour donner un caractère opérationnel à notre proposition d'un FIE en Algérie, nous proposons un schéma organisationnel de ce fonds et évoquons sa gouvernance.

A. Organisation et structure possible pour le Fonds d'investissement d'État algérien

Figure 3 : une vision synthétique de l'organisation générale



Source : établi par A.Belaïcha, A.bouzidi et D.laboronne, page 143.

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

La figure 3 présente une vision synthétique de l'organisation générale que pourrait avoir le fonds, composé de quatre départements opérationnels s'appuyant sur des fonctions support.

a. Le département Stratégie

Aurait trois rôles distincts : définir la stratégie du fonds en menant les études d'opportunité et de faisabilité ; mener des études pouvant alimenter en données les opérateurs nationaux et étrangers souhaitant investir en Algérie ; conseiller les entreprises en portefeuille de participations dans la conduite de leurs opérations et l'évolution de leur stratégie.

b. Le département Investissement

Ce département se chargerait :

- de rendre opérationnelle la stratégie du fonds et de proposer au comité d'investissement des options d'investissement concrètes en se basant sur les travaux du département stratégie ;
- de mener à terme l'ensemble du processus jusqu'à la concrétisation des projets retenus ;
- de sélectionner les partenaires ;
- de superviser le travail des conseils impliqués dans le cadre des différents projets d'investissement.

c. Le département Gestion de portefeuille

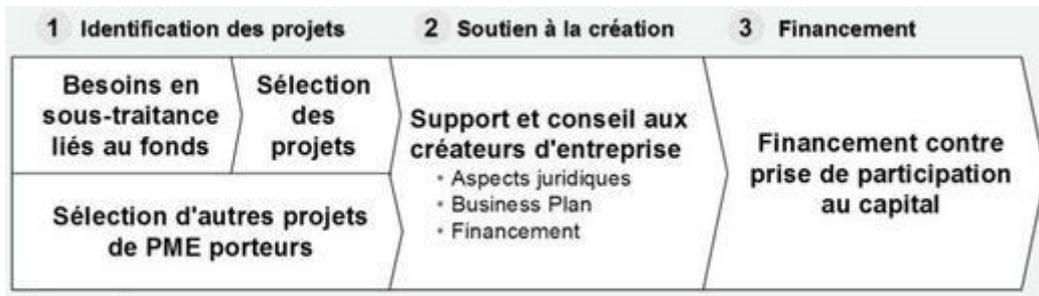
aurait pour mission : de s'assurer du respect des engagements pris et de la réalisation des objectifs que le fonds fixe en tant qu'actionnaire aux différentes entités du portefeuille ; de contrôler l'avancement des projets, conformément aux calendriers initiaux ; de s'assurer du respect des objectifs de rentabilité fixés initialement.

B. L'incubateur et l'activité capital-risque

L'activité de capital-risque menée dans le cadre de l'incubateur serait un maillon fondamental de l'action du fonds. Cet incubateur devrait permettre l'émergence de PME performantes dans les secteurs identifiés comme stratégiques pour l'économie algérienne. L'activité de l'incubateur suivrait un processus en trois étapes-clés résumé dans la figure 4.

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

Figure 4 : L'activité de l'incubateur suivrait un processus en trois étapes-clé



Source : établi par A.Belaïcha, A.bouzidi et D.laboronne, page 144.

a. Les fonctions de support

Le support aux opérations est un socle indispensable au bon fonctionnement des différents départements du fonds. Les fonctions de support apportent une expertise dans le cadre de la structuration, de la mise en place et du fonctionnement, au quotidien, des différents départements.

Ces fonctions doivent être structurées suivant des standards internationaux et prendre part indirectement à l'amélioration des standards managériaux en Algérie. Quatre fonctions de support peuvent être distinguées.

- La fonction Ressources humaines (RH) couvre le recrutement, la formation, la rémunération et autres avantages, et la gestion des plans de carrière. Il s'agit de véritables enjeux car la qualité des ressources et leur engagement sont la clef de voûte de la réussite de ce projet. Le recrutement devrait, tout d'abord, viser les ressources algériennes les plus compétentes et présentant des expériences reconnues dans des structures internationales de renom. Il s'agirait de faire du fonds un « laboratoire » permettant d'identifier les compétences algériennes, les attirer et les retenir.
- La fonction juridique est indispensable pour tous les aspects contractuels et le suivi de l'évolution de la législation économique et fiscale. Le service juridique fournirait au fonds et à ses différentes entités des prestations de conseil interne, et des publications régulières.
- La fonction Finance couvrirait les fonctions traditionnelles liées au financement, à la gestion de la trésorerie, de la comptabilité et du contrôle de gestion.

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

- La fonction Systèmes d'information aurait pour première mission de construire et de maintenir l'infrastructure informatique et l'ensemble des systèmes d'information nécessaires au bon fonctionnement du fonds.

Section 02 : quelques expériences sur la gestion des réserves des autres économies

La taille et la complexité des réserves de change s'étant accrues au fil des ans, les améliorations apportées au cadre de gestion de ces avoirs ont du retenir le rythme, c'est une situation à laquelle se trouvent confrontés la plupart des gestionnaires de réserves du monde. Le placement des réserves de change ou d'autres portefeuilles d'actifs nécessite au préalable une évaluation de la qualité du crédit des contreparties.

2.1 La gestion des réserves de change de la Banque du Canada

Les réserves officielles de change du gouvernement du Canada sont principalement détenues dans le Compte du Fonds des changes (CFC)²².

Ces réserves permettent au gouvernement fédéral de disposer de liquidités en diverses devises. La Banque du Canada, en sa qualité d'agent financier du gouvernement, puise habituellement dans ces réserves pour intervenir sur le marché des changes afin de favoriser un comportement ordonné du marché du dollar canadien.

La gestion du CFC s'inscrit dans le cadre d'une stratégie d'ensemble consistant à appairer les avoirs et les engagements du Compte.

Ce dernier est financé au moyen des emprunts en devises qu'effectue le Canada sur le marché des capitaux. Le principal objectif poursuivi dans la gestion des engagements est de maintenir à un bas niveau le coût de ces emprunts, tout en appliquant des méthodes de gestion prudentes.

La gestion des avoirs, pour sa part, vise principalement à réduire le plus possible le coût de détention des réserves tout en maintenant un niveau adéquat de liquidité et en préservant la sécurité du capital.

²²Les réserves non détenues dans le CFC le sont directement par le ministère des Finances, la Banque du Canada et le Receveur général du Canada. Les avoirs de la Banque du Canada reflètent des opérations de swap conclues entre la Banque et le CFC dans le cadre d'opérations de gestion de trésorerie liées à la politique monétaire. Pour plus de détails sur ce type d'opération, consulter Faure (1977).

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

Au fil des années, la Banque du Canada a développé et perfectionné ses méthodes de gestion des réserves de change afin de suivre le rythme des innovations sur les marchés financiers.

Étant donné que le Canada applique un régime de changes flottants à l'égard de sa monnaie, les interventions visent uniquement à favoriser un comportement ordonné du marché des changes pendant les périodes de fluctuations excessives du dollar canadien et non à fixer la valeur du dollar à un niveau déterminé.

2.1.1 Les objectifs du Compte du Fonds des changes

a. Maintenir un niveau élevé de liquidité

Placer les réserves dans des actifs qui viennent à échéance ou peuvent être vendus très rapidement avec un minimum de répercussions sur le marché et, donc, de perte de valeur.

b. Préserver la valeur du capital

Réduire le plus possible le risque de perte de valeur marchande en maintenant un portefeuille diversifié d'actifs de haute qualité (quant à la cote de crédit et au type d'émetteur), en appariant les actifs et les passifs (sur le plan des devises et de la durée) et en appliquant des pratiques appropriées d'atténuation des risques.

c. Optimiser le rendement

Obtenir le meilleur rendement possible tout en respectant les objectifs de liquidité et de préservation de la valeur du capital.

2.1.2 Les caractéristiques du Compte du Fonds des changes

- Les actifs qui constituent les réserves de change (et les passifs qui en assurent le financement) sont la propriété du gouvernement fédéral et ne figurent donc pas au bilan de la Banque.
- Aucun gestionnaire externe n'intervient dans les activités de financement ou de placement des réserves de change.
- Toutes les réserves sont gérées en appliquant un cadre strict de gestion de l'appariement des actifs et des passifs (Canada, ministère des Finances, 2014), ce qui permet d'atténuer efficacement les risques de taux d'intérêt et de change. Un certain risque d'écart de crédit est accepté.

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

- Alors que bon nombre de gestionnaires de réserves préfèrent détenir des actifs échéant à court terme, le cadre de gestion de l'appariement des actifs et des passifs permet au gouvernement canadien d'acquérir des actifs assortis d'échéances inférieures ou égales à 10,5 ans.
- Les seules monnaies de réserves admissibles sont le dollar américain, l'euro, le yen et la livre sterling.
- La liste des catégories d'actifs admissibles est tout aussi restreinte; elle ne comprend que des titres à revenu fixe. Les produits structurés en sont exclus.

2.2 L'évolution des méthodes de gestion des réserves du Canada

Au fil des années, la gestion des réserves du Canada a évolué au gré des changements survenus sur les marchés financiers, notamment dans l'approche suivie en matière d'interventions et dans les politiques du gouvernement fédéral.

À mesure que les réserves s'accroissaient, les objectifs fixés à l'égard de leur gestion ont pris en compte de façon plus explicite le coût de détention de ces réserves (c'est-à-dire la différence entre le coût global du financement des réserves et les bénéfices tirés de leur placement). Afin de réduire le coût de détention, on a consacré davantage d'efforts à l'assouplissement des critères de placement et à la gestion prudente des risques de marché et de crédit, ainsi que des risques opérationnels, tout en maintenant un degré élevé de liquidité et la sécurité du capital.

a. De 1975 à 1986 : la liquidité et la sécurité des placements

Jusqu'en 1986, le niveau des réserves de liquidités internationales est resté relativement bas et stable, oscillant entre 2,0 et 3,0 milliards de dollars É.-U. Par moments, toutefois, on a pu observer des variations mensuelles importantes attribuables à l'arrivée à échéance d'emprunts en devises et au lancement de nouveaux emprunts. À la suite des interventions menées en vue de tempérer la volatilité du dollar canadien et de contrer sa dépréciation, l'excédent que connaissait le Compte au début de la période a fondu pour céder la place à un déficit croissant.

Par conséquent, la grande majorité du financement obtenu et la quasi-totalité des placements effectués au cours de cette période l'ont été au moyen d'instruments à court terme en dollars É.-U. La gestion des réserves était axée presque exclusivement sur la liquidité et la sécurité du capital, tandis que le portefeuille était géré selon des critères de placement très stricts.

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

b. Vers la fin des années 1980 : l'importance du rendement des placements

Vers la fin des années 1980, le niveau des réserves a commencé à augmenter, principalement dans la foulée des interventions visant à atténuer les fortes fluctuations quotidiennes que connaissait le cours du dollar canadien en hausse sur les marchés. Les réserves sont ainsi passées de 2 milliards de dollars É.-U. En 1986 à 13 milliards de dollars É.-U. Deux ans plus tard. De 1988 à 1991, le niveau des réserves a oscillé entre 13 et 16 milliards de dollars É.-U.

Compte tenu de l'augmentation des réserves, le solde net du CFC est devenu excédentaire. La hausse a aussi entraîné une modification progressive des méthodes de gestion des placements, qui s'est traduite par l'adoption d'une approche plus structurée et des efforts accrus en vue d'améliorer le rendement des placements.

Durant cette période, un montant fixe de réserves a été investi dans des actifs libellés en marks allemands et en yens japonais. Cette mesure a permis au Canada de prendre part aux interventions concertées des pays du G7. Dans une très large mesure, les avoirs en devises autres que le dollar É.-U. N'étaient pas gérés de façon active.

c. Au début des années 1990 : l'élargissement des critères d'admissibilité des placements

Au début des années 1990, le niveau des réserves est retombé en même temps que le dollar canadien se dépréciait par rapport à la devise américaine. Leur montant a fini par se stabiliser à l'intérieur d'une fourchette comprise entre 9 et 12 milliards de dollars É.-U., où il est demeuré jusqu'en 1995.

Cette période a été marquée par un événement important, soit la modification de la Loi sur la monnaie de juin 1993. Cette modification a assoupli le processus de gestion des réserves en élargissant la gamme des placements admissibles pour le CFC.

d. Au milieu des années 1990 : l'adoption de nouveaux mécanismes de financement en vue d'accroître les réserves

Vers le milieu des années 1990, les réserves de change du Canada ont commencé à augmenter progressivement par suite de l'engagement du gouvernement en ce sens. De nouveaux programmes d'emprunt en devises (portant essentiellement sur le moyen et le long terme) se sont alors ajoutés aux outils de financement déjà utilisés.

La mise en œuvre d'une approche de placement à plusieurs volets. Le premier volet était consacré à la satisfaction des besoins de liquidité essentiels du portefeuille, tandis que le

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

second servait à appairier les avoirs et les engagements venant à échéance au cours des douze mois à venir. Le reste des avoirs du CFC était géré de façon à maximiser le rendement des placements, quoique selon des directives strictes. Cette approche représentait la première étape vers l'adoption du cadre actuel d'appariement des avoirs et des engagements.

e. En 1997 la mise en place du cadre d'appariement des avoirs et des engagements

En 1997, un cadre d'appariement des avoirs et des engagements a été élaboré et mis en place en vue de régir la gestion des réserves de change.

En vertu du nouveau système, les fonds sont investis dans des actifs dont les caractéristiques sont les plus proches qui soient de celles des engagements en devises contractés par le CFC, ce qui permet de mieux immuniser le portefeuille contre les risques de change et de taux d'intérêt.

f. En 1999 : les directives de placement

En octobre 1999, un examen approfondi des activités de gestion des réserves de change et de leurs objectifs a débouché sur la restructuration du portefeuille du CFC, et notamment sur la modification des directives de placement. Les nouvelles directives, qui sont plus compatibles que les anciennes avec un régime d'interventions épisodiques, ont assoupli la gestion du portefeuille en permettant un élargissement de la gamme des placements admissibles. Le CFC peut maintenant détenir des titres d'emprunt émis par un grand nombre d'États souverains jouissant d'une cote de crédit élevée et par leurs organismes publics, ainsi que par des institutions supranationales. Cet assouplissement a contribué à réduire le coût de détention des réserves au sein du système d'appariement des avoirs et des engagements.

2.3 La gestion actuelle des réserves

Dans le cadre d'appariement des avoirs et des engagements en place, le produit des emprunts à court terme est investi dans des titres de même échéance libellés dans la même monnaie. Pour les échéances plus longues, on opte plutôt pour des émissions phares liquides de grande taille.

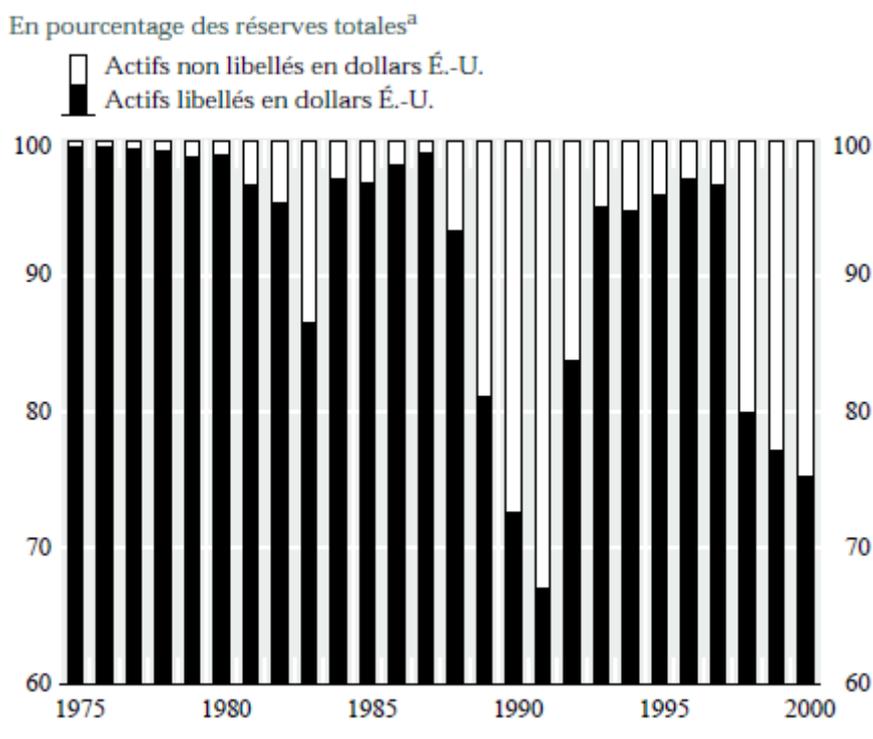
Le gros des réserves est investi en dollars américains, étant donné que la plupart des engagements sont libellés dans cette monnaie. Le reste des réserves est investi dans des actifs en euros et en yens. Au cours des deux dernières années, la proportion des engagements en cours non libellés en dollars É.-U. et des avoirs correspondants a gagné en importance, ce qui

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

témoigne des occasions de financement économique qui s'offrent au Canada sur les marchés des devises autres que le dollar É.-U.²³.

Au 31 décembre 2000, les réserves de change liquides du Canada étaient constituées de titres en dollars É.-U. Totalisant environ 21,7 milliards de dollars É.-U. (Soit 75 % du total) et de titres en euros et en yens équivalant à 7,1 milliards de dollars É.-U. (Figure 5).

Figure 5 : Composition des réserves de change liquides, 1975-2000



Source : Banque du Canada, 2001.

a. Les composantes non libellées en dollars É.-U. Sont exprimées selon leur équivalent en dollars É.-U en fin d'année civile.

a. La gestion des engagements

Si, pour gérer sa dette intérieure, le Canada suit une approche fondée sur des émissions régulières et mettant l'accent sur la prévisibilité et la transparence, il adopte une approche plus opportuniste pour financer ses réserves de change. L'objectif de cette approche est de réduire le plus possible le coût de financement, sous réserve d'une gestion prudente du passif. Pour ce

²³Il est à noter que, si la proportion des réserves libellées en monnaies autres que le dollar É.-U. était plus élevée au début des années 1990, cet état de choses était attribuable à un fléchissement des avoirs en dollars É.-U., et non à un accroissement des autres avoirs, comme c'est le cas actuellement.

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

faire, les méthodes appliquées consistent notamment à faire en sorte que le Canada ait continuellement accès aux marchés de capitaux, à diversifier les sources de fonds en assurant une présence dans les divers segments du marché par l'intermédiaire de différents programmes de financement, ainsi qu'à maintenir un profil équilibré des échéances des engagements afin de réduire au minimum les risques de roulement et de refinancement.

b. Accès continu aux marchés des capitaux

Pour faciliter l'accès continu aux marchés des capitaux, on veille à ce que le Canada ait signé les documents et conclu les ententes juridiques dont les gestionnaires du CFC ont besoin pour pouvoir lever des fonds sur divers marchés et dans divers territoires, en particulier sur le marché américain, qui est actif et liquide.

Le Canada peut ensuite s'assurer un accès plus rapide au marché des capitaux en émettant de temps à autre des obligations libellées en devises, dans le but notamment de maintenir sa présence sur les marchés et de rappeler l'existence de ses titres aux investisseurs; cette façon de procéder peut l'aider à réduire ses coûts d'emprunt dans l'avenir. En même temps, une gestion prudente du passif exige que l'on prenne les précautions nécessaires pour éviter la saturation dans une devise ou sur un marché donné. C'est pourquoi les émissions ne sont qu'occasionnelles, ce qui permet de préserver une certaine rareté des valeurs émises par le Canada. Enfin, en cas de tension sur le marché, et lorsque l'accès aux marchés des capitaux ne peut être obtenu qu'à des conditions défavorables, il est possible de recourir à des facilités de garantie bancaires.

2.4 Les améliorations récentes apportées à la gestion des réserves de change du Canada

Ces dernières années, les réserves de change du Canada ont augmenté à un rythme régulier. Parallèlement à cette croissance, le cadre régissant la gestion des avoirs de change a été amélioré, car même si, par comparaison avec la plupart des autres portefeuilles de réserves de change, la liste des actifs à revenu fixe admissibles et les critères de qualité du crédit retenus sont prudents, il n'en demeure pas moins nécessaire de disposer d'un cadre décisionnel clairement défini.

Bien que la gestion des réserves de change du Canada s'inscrive dans un cadre transparent bien structuré de tolérance au risque, celui-ci était cependant silencieux sur la question des préférences en matière de placement et de risque. Autrement dit, il ne comportait pas d'indice de référence ajusté pour le risque. Le portefeuille de réserves de change était

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

ainsi structuré à la lumière des discussions sur les actifs « à éviter », tandis que les gestionnaires de portefeuille disposaient dans les faits de peu d'éléments d'information susceptibles de les éclairer sur les actifs « à privilégier ». Il en résultait un portefeuille construit dans une large mesure selon les préférences révélées des comités de gouvernance : même si ces derniers examinaient régulièrement ex post le portefeuille de réserves de change, peu d'indications en matière de placement étaient fournies ex ante.

En 2011, il est ressorti d'un examen interne et externe que des améliorations à la gouvernance, à la gestion de portefeuille ainsi qu'à la mesure et à la gestion des risques étaient non seulement possibles, mais souhaitables. C'est ainsi que durant les quatre dernières années, le ministère des Finances du Canada et la Banque du Canada se sont consacrés à un plan de travail visant à corriger les lacunes relevées lors de cet examen (Canada, ministère des Finances, 2012).

2.5 Aspects de la gestion des réserves de change du Canada qui ont été améliorés

La Banque et le ministère des Finances ont procédé récemment à un examen complet de tous les aspects de la gestion des réserves de change. Le but de cet examen consistait à évaluer le cadre de gestion du CFC, à déceler les points sur lesquels la gestion des réserves n'est pas conforme aux bonnes pratiques admises à l'échelle mondiale comme exemplaires et à formuler des recommandations d'améliorations. Ces améliorations peuvent être regroupées autour des grands thèmes suivants : gouvernance, gestion de portefeuille, mesure des risques et gestion des risques.

a. Gouvernance

Des cadres supérieurs de la Banque et du ministère des Finances ont participé à un exercice d'appréciation de leurs convictions en matière de placement. Cette démarche a permis de dégager les préférences en matière de placement et de risque qui, jusque-là, n'étaient perceptibles qu'à travers la structure résultante des portefeuilles d'actifs et de passifs.

Cet exercice d'évaluation a donné lieu à la mise au point de méthodes pour mieux connaître ex ante les préférences en matière de placement, notamment l'élaboration d'une répartition stratégique des actifs par grandes catégories d'émetteurs, durées et monnaies, ainsi que la définition d'un horizon de placement. La fonction objective du portefeuille de réserves

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

a été explicitée au moyen d'une évaluation de l'importance relative de chacun des trois objectifs du CFC.

L'exercice sur les convictions en matière de placement a par ailleurs contribué à éclairer les notions de « tolérance au risque » et de « préférence en matière de risque ». La tolérance au risque est l'expression, par des méthodes qualitatives et quantitatives, du niveau maximal de risque financier que le gouvernement peut accepter tout en demeurant à même d'atteindre les objectifs du CFC. Le concept de « préférence en matière de risque », lui, se définit comme le choix du niveau de risque permettant d'atteindre de façon optimale les trois objectifs du CFC. Les préférences en matière de risque ne doivent jamais se situer au-delà des tolérances au risque.

b. Gestion de portefeuille

Les préférences stratégiques en matière de placement sont opérationnalisées au moyen d'un processus de placement fondé sur une répartition détaillée des actifs, laquelle précise les montants cibles devant être affectés à chaque type de placement admissible, selon la devise et la durée. La répartition détaillée des actifs est définie en fonction des limites supérieure et inférieure de tolérance au risque de même qu'en fonction de la préférence en matière de risque (laquelle correspond à une valeur donnée de la fourchette entre ces deux limites). Une marge de manœuvre est ainsi laissée aux gestionnaires de portefeuille. On procède régulièrement à l'attribution du risque et à la mesure du rendement du portefeuille effectivement constitué par rapport à la répartition détaillée des actifs.

Conformément aux pratiques exemplaires de la gestion d'actifs sur les marchés internationaux, les préférences reflétées dans l'arbitrage risque-rendement font à présent partie intégrante de la sélection des placements du CFC. À des fins de diversification de l'actif, la livre sterling a été ajoutée à la gamme des monnaies dans lesquelles les actifs du CFC peuvent être libellés, ce qui a réduit le risque associé à la concentration des placements dans un nombre restreint de monnaies (Canada, ministère des Finances, 2014).

Le financement du CFC s'est lui aussi adapté à l'évolution des conditions sur les marchés. En 2013, le gouvernement a lancé un programme d'émission de billets à moyen terme dans l'optique de faire de ces billets un moyen de financement courant (Canada, ministère des Finances, 2014). Grâce à ce programme, l'éventail des dispositifs de

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

financement du CFC non seulement s'enrichit, mais se diversifie, à l'instar du bassin d'investisseurs.

c. Mesure du risque

Le cadre d'appariement actifs-passifs dans lequel s'insère la gestion du CFC s'est révélé être un mécanisme hautement efficace d'atténuation des risques de taux d'intérêt et de change auxquels est exposée la situation financière de l'État. Il subsiste cependant un risque de marché résiduel dû aux risques d'écarts de crédit inhérents aux actifs et aux passifs et à l'imparfaite corrélation entre eux. Le financement des actifs du CFC reposant majoritairement sur des contrats de swaps de devises, il existe par le fait même des niveaux non nuls de risque d'écart de crédit net. C'est en grande partie grâce à ce risque résiduel si le CFC dégage un rendement (portage) net positif.

Une mesure plus exhaustive du risque de marché a été intégrée à la gestion du CFC. Cette mesure (la valeur à risque totale liée au risque de marché) prend en compte tous les facteurs de risque qui peuvent avoir une incidence sur le CFC : taux d'intérêt, taux de change et écarts de crédit. Le risque supporté par le CFC se trouve ainsi mieux appréhendé, ce qui rend possible une analyse plus approfondie des arbitrages entre le risque et le rendement dans la composition du portefeuille.

a. Gestion des risques

La gestion du risque de crédit associé au financement du CFC s'est améliorée avec l'introduction de modalités de nantissement bilatéral dans les annexes de soutien au crédit des conventions sur dérivés de l'International (Swaps and Dérivatives) Association conclues par l'État et ses contreparties du secteur privé. À l'instar de nombreux pays, le Canada avait établi des conventions obligeant les contreparties aux opérations qu'il effectue à donner des garanties en cas de variations défavorables de la valeur des instruments financiers. Ces conventions étaient qualifiées d'« unilatérales », car les contreparties devaient remettre des actifs en nantissement si elles étaient débitrices envers l'État canadien dans le cadre de contrats dérivés, tandis que celui-ci n'était pas tenu à cette obligation.

L'évolution récente du cadre réglementaire applicable aux banques s'est faite dans le sens d'une importance accrue accordée à la valorisation exacte du risque de contrepartie et à la gestion du risque résiduel au moyen du nantissement. En réponse aux variations des valorisations, l'État se tourne vers des conventions bilatérales instaurant une symétrie dans le traitement des garanties : les actifs donnés en nantissement passent alternativement des mains

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

de l'État à celles de la contrepartie selon l'évaluation à la valeur de marché du dérivé (Rivadeneira et Dissou, 2011).

2.6 La gestion des réserves de change en Asie (le Japon et la Chine)

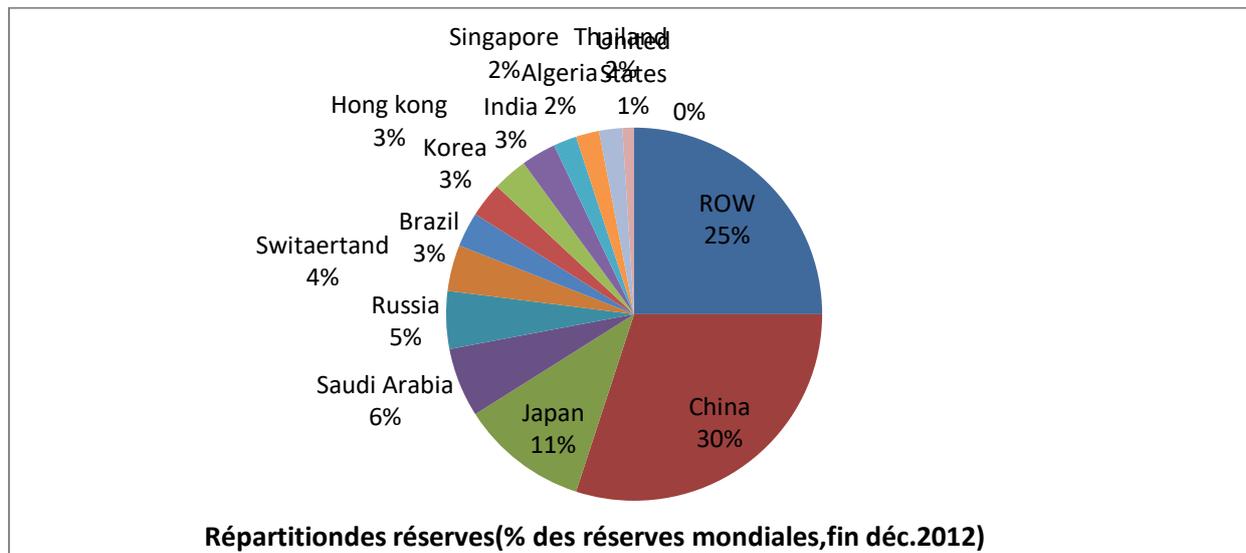
Compte tenu de l'accroissement spectaculaire des réserves de change ces dernières années, principalement dans les pays asiatiques, les banques centrales accordent une importance croissante au choix d'un cadre approprié pour la gestion de ces réserves. En dépit de données parfois insuffisamment précises ou mises à jour de façon tardive, certaines caractéristiques et conséquences intéressantes du mouvement d'accumulation massive de réserves de change peuvent être mises en lumière.

Au cours de ces dernières années, les banques centrales ont, en général, diversifié leurs avoirs, en termes à la fois de composition en devises et de types d'instruments achetés. Les cadres institutionnels de gestion des réserves de change sont également devenus plus variés. Toutefois, la diversification des instruments de réserve classiques se heurte à certaines limites.

Aussi l'accélération de l'accumulation de réserves demeure-t-elle le phénomène majeur.

Les réserves de change mondiales ont plus que triplé entre début 1995 et fin 2005, pour atteindre le niveau de 4 000 milliards de dollars en septembre 2005 selon le Fonds monétaire international (FMI). Le rythme d'accroissement de ces réserves a de plus accéléré sur la période, essentiellement sous l'influence de l'Asie qui regroupe aujourd'hui huit des dix pays possédant le plus de réserves au monde (avec, en premier lieu, le Japon, la Chine et Taiwan). Ces dix pays ont compté pour environ 80 % de l'accumulation de réserves dans les années deux mille.

Figure 6: répartition des réserves des dix pays possédant le plus de réserves au monde



Source : IMF IFS.

2.6.1 Évolution de la composition des réserves de change en Asie

Compte tenu de l'accumulation significative de réserves de change ces dernières années, on observe chez les gestionnaires de réserves une tendance à la diversification de leurs portefeuilles. Celle-ci revêt deux dimensions, l'une en termes de devises et l'autre en termes de catégories d'actifs.

a. Diversification de la composition en devises

Plusieurs principes sous-tendent cette diversification.

- La composition en devises des réserves de change d'un pays résulte en général du régime de change que celui-ci a adopté ; s'il ne s'agit pas d'un flottement libre, le choix de la monnaie ou du panier de monnaies d'ancrage est un élément crucial.
- De façon spécifique, de nombreuses monnaies asiatiques sont rattachées au sein d'une zone dollar de facto en Asie. Compte tenu des relations commerciales étroites dans la région, le poids du dollar dans la politique de change des pays asiatiques est alors plus élevé que le simple poids des États-Unis.
- Les réserves officielles, notamment dans les pays en développement ayant un accès limité aux marchés internationaux de capitaux, sont aussi considérées comme un volant de sécurité pour le règlement des importations et le service de la dette

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

extérieure en devises étrangères. Par conséquent, la composition en devises des réserves est souvent liée à la structure des flux commerciaux et financiers.

- En outre, la gestion du rapport risque-rendement, à travers la recherche d'une allocation optimale d'actifs, semble prendre une importance croissante.

La combinaison de ces différents principes peut cependant être délicate

- Au final, selon Eichengreen (1998 et 2005), la taille, la profondeur et la stabilité des marchés de capitaux, ainsi que le volume des opérations internationales traitées, ont toujours joué un rôle décisif dans le choix des monnaies de réserve. À cet égard, la monnaie de réserve internationale dominante possède un avantage en termes d'externalités.
- C'est tout particulièrement le cas en Asie compte tenu du rôle *de facto* de la zone dollar

En outre, les banques centrales essayent, en général, d'éviter de modifier brusquement la composition de leurs réserves de change, dans la mesure où cette démarche pourrait être source de perturbations sur les marchés.

b. Diversification des instruments d'investissement utilisés

Comme le résumait bien McCauley et Fung dans le « Rapport trimestriel » de la Banque des règlements internationaux (BRI) de mars 2003, le choix des instruments par les gestionnaires de réserves a connu trois tendances successives.

Au milieu des années soixante-dix, afin d'accroître le rendement de leurs portefeuilles, ils ont commencé à diversifier leurs avoirs à court terme en délaissant les valeurs du Trésor américain au profit d'instruments monétaires privés ou d'instruments émis par la BRI, ce qui revenait à accepter un risque de signature plus important.

Dans un deuxième temps, ils ont rallongé l'échéance de leurs avoirs de réserve, acceptant ainsi un risque de marché plus élevé.

D'un point de vue plus structurel, de nombreuses études ont montré que, pour les investisseurs opérant sur des horizons à moyen et long termes, l'allongement de la durée des placements permettait, en moyenne, de dégager une prime de terme positive, au prix, bien évidemment, d'une plus grande volatilité des comptes de résultat.

Au cours de la dernière phase, qui a débuté à la fin des années quatre-vingt-dix, afin d'accroître de nouveau leurs rendements, les gestionnaires de réserves ont partiellement

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

délaissé les obligations du Trésor à long terme au profit de titres assortis d'un risque de signature plus important. Par exemple, les titres émis par les agences fédérales de refinancement hypothécaire (government sponsored enterprises-GSE) ont, temporairement, permis aux gestionnaires de réserves, de pallier la contraction du marché des valeurs du Trésor américain, et d'accroître la rentabilité de leur portefeuille dans un contexte marqué par des rendements relativement faibles²⁴.

c. la création du fonds chinois CIC

Pour Hélène Raymond les fonds souverains défrayent la chronique depuis la création du fonds chinois CIC en septembre 2007. L'intérêt pour ces investisseurs publics de long terme s'est encore renforcé avec les prises de participation spectaculaires de quelques fonds souverains de pays émergents dans de grandes banques occidentales en difficulté fin 2007-début 2008. Ces prises de participation ont illustré de façon frappante la thèse du passage d'un monde économique unipolaire dominé par les États-Unis, à celle d'un monde multipolaire, où des pays émergents accéderaient au rang de puissances économiques de premier plan. Les craintes exprimées à cet égard tournent notamment autour de l'idée que les prises de participation des fonds souverains pourraient favoriser des transferts de technologie [Sommers, 2007] ou la constitution de monopoles et, à terme, alimenter les excédents commerciaux de leurs pays d'origine.

La montée en puissance des fonds souverains, entre 2000 et 2008, est avant tout le reflet et des excédents commerciaux accumulés sur cette période par les pays asiatiques et les pays producteurs de pétrole. En d'autres termes, bien avant que les fonds souverains soient d'actualité, leurs pays d'origine accumulaient déjà des avoirs étrangers à un rythme élevé. Simplement, une très large part de ces avoirs était conservée sous une forme liquide (bons du Trésor américain...) et non sous la forme de placements à long terme. Étant donné l'importance des avoirs étrangers ainsi accumulés, entre autres, par les pays du Golfe et la Chine, il était inéluctable qu'une partie en soit placée à long terme. Or, contrairement aux gouvernements des pays industrialisés, les gouvernements des pays non industrialisés – où se situent la plupart des fonds souverains – sont très largement impliqués dans les investissements extérieurs de leurs pays [Truman, 2007]. En tant qu'investisseurs publics de

²⁴ . Selon les données de l'enquête TIC (Treasury International Capital) du Trésor américain (<http://www.treas.gov/tic/fpis.html>), les achats par les institutions officielles de titres émis par les GSE ont atteint leur pic en 2000, avec 41 milliards de dollars environ.

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

long terme, les fonds souverains ont ainsi eu à recycler une part des excédents commerciaux des pays non industrialisés.

La décision de créer un fonds souverain répond à des besoins macroéconomiques relativement bien identifiés dans le pays d'origine. Mais nous verrons que l'efficacité des fonds souverains relativement à ces objectifs nationaux est très inégale selon les pays. Par ailleurs, le développement sans précédent des fonds souverains ces dernières années a suscité quelques inquiétudes sur les effets de leurs investissements sur les entreprises et les marchés étrangers. Enfin, la crise financière a conduit les fonds souverains à infléchir sensiblement leurs stratégies d'investissement, et les retombées de ces choix pragmatiques, dictés par la conjoncture, pourront peser durablement sur leurs performances.

2.7 La gestion des réserves de change en Arabie saoudite

2.7.1 Les fonds souverains en Arabie saoudite

Comme dans la plupart des pays exportateurs de pétrole, de gérer les réserves de change de manière « active » pour en tirer des revenus financiers. L'Arabie saoudite a adopté un comportement très peu risqué, son portefeuille contenant essentiellement des titres liquides, ce qui laisse penser que les fonds souverains qu'elle dirige sont destinés à avoir avant tout une fonction stabilisatrice, de conservation de valeur, afin de faire face à de potentielles fluctuations du prix du pétrole préjudiciables aux finances publiques du pays (Blancheton et Jegourel, 2009). Une telle prudence, impliquant des rendements faibles, est aussi associée à la recherche de liquidité qui permet de secourir la parité fixe au dollar en cas de besoin. Ces placements sûrs se trouvent être majoritairement des bons du trésor américain (Setser et Ziemba, 2009), ils ont également pour effet de soutenir l'endettement de l'économie américaine.

L'Arabie saoudite, peu transparente sur les activités financières liées à la gestion de ses actifs étrangers, Son principal fonds est directement géré par la SAMA, il s'agit du SAMA Foreign Holdings qui est essentiellement constitué d'obligations de dettes souveraines, en principe très peu risquées. Un fonds souverain de moindre taille est destiné à diriger des fonds vers des projets d'investissements au sein du royaume.

En Arabie saoudite, il n'existe pas de fonds souverain indépendant d'une structure officielle en amont. L'essentiel des actifs à l'étranger sont gérés par la SAMA, elle-même responsable devant le ministère des Finances. La gestion des actifs est donc subordonnée aux

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

priorités des autorités monétaires, du gouvernement, et de l'ancrage du riyal au dollar. On retrouve ici encore un instrument visant la stabilisation de l'insertion internationale du pays, que nous avons déjà évoqué comme le rapport institutionnel dominant du régime rentier. La plus grande partie des actifs sont placés en obligations ou en titres publics peu risqués et liquides, ce qui assure aux autorités une souplesse et une rapidité d'intervention sur le marché des changes en cas de besoin.

2.8 Une comparaison entre l'Algérie et les autres pays

Les réserves de change de l'Algérie sont gérées en tenant compte des paiements extérieurs, en fonction du taux de change. "L'essentiel est d'éviter une perte en capital", en précisant que dans le cas de notre pays, c'est la Banque centrale qui gère le risque de change. Alors que dans les autres pays, ce rôle est pris en charge aussi par les banques commerciales.

Depuis le mois de janvier 2003 jusqu'au mois de novembre 2011, la Banque d'Algérie a procédé à 52 transactions d'achat de bons du Trésor américain et 16 transactions de vente. Le plus curieux dans ces documents est la fréquence des mouvements en achat et vente de bons du Trésor effectués par la Banque d'Algérie. Si on suit ces opérations de placement de 2008 à 2011, on constate plusieurs achats et ventes de bons du Trésor et qui retombent toujours à juin (2008, 2009, 2010, 2011) à 700 millions de dollars.

La Banque d'Algérie a effectué des placements à court terme pendant toutes ces périodes susmentionnées. À l'inverse, le Nigeria et l'Arabie saoudite ont opté pour des placements fixes, c'est-à-dire pas d'opérations multiples de vente et d'achat pendant cette période. Le premier pays a placé 3 milliards de dollars en bons du Trésor américain et le second 90 milliards de dollars. "Ils ont recouru à des placements à moyen et long termes (5 ans, 10 ans, 30 ans). Ces placements rapportent entre 1,8, 2,5 à 2,9%", soutient l'expert.

On voit bien que contrairement aux assertions des autorités monétaires, cet argent n'est pas aussi bien placé. Ces pays font mieux que l'Algérie. Par ailleurs, il faut savoir que ces multiples transactions, achat et vente de bons du Trésor, effectuées par la Banque d'Algérie coûtent de l'argent. Les frais de ces opérations qui passent par des intermédiaires, les banques d'affaires internationales s'élèveraient à plusieurs millions, voire à des dizaines de millions de dollars.

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

Comme dans la plupart des pays exportateurs de pétrole, de gérer les réserves de change de manière « active » pour en tirer des revenus financiers. L'Algérie a adopté un comportement très peu risqué, son portefeuille contenant essentiellement des titres liquides, Une telle prudence, impliquant des rendements faibles, contrairement a certains pays comme le Canada et la chine.

Section3 : Les conséquences d'une gestion des réserves sur le développement économique :

3.1 L'effet d'une Baisse des réserves de change des pays émergents sur le resserrement des conditions financières

Malgré le recul des réserves de change des pays émergents, la liquidité mondiale ne baisse pas pour le moment. Ceci s'explique par la politique de stérilisation des pays émergents et la poursuite de l'assouplissement quantitatif dans les économies avancées.

La tendance au recul des taux d'intérêt souverains observée depuis plusieurs décennies dans les économies avancées est attribuée par la littérature académique à un excès croissant de l'épargne ex ante par rapport à l'investissement ex ante.

Une multitude de facteurs sont généralement avancés pour expliquer ce déséquilibre durable entre épargne et investissement désirés, dont l'expansion significative de l'épargne des émergents depuis la crise asiatique (Bernanke 2005). Cette hausse de l'épargne a eu pour corollaire une accumulation de réserves par les pays émergents qui constitue l'un des traits marquants de la transformation de l'architecture financière mondiale au cours des années 2000.

Or ces réserves refluent aujourd'hui. Cette nouvelle tendance devrait avoir des conséquences majeures sur la valorisation des actifs dans les économies avancées et le financement de l'économie mondiale. Dans ce qui suit, nous revenons sur les déterminants de l'évolution des réserves en devises des pays émergents puis nous nous interrogeons sur l'impact de leur érosion sur le niveau de la liquidité mondiale.

3.2 Réserves de change des émergents : de l'accumulation à l'érosion

Avec leur intégration croissante dans l'économie mondiale, leur plus grande participation aux échanges mondiaux et l'installation d'un régime de prix durablement élevés sur les marchés des matières premières au cours de la première décennie du siècle en cours,

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

les pays émergents ont enregistré une accélération significative de leur revenu national. En parallèle, le taux d'épargne national n'a cessé de croître, passant de 22% du PIB des économies émergentes²⁵ à 33% en 2008. Cette tendance avérée est imputée à un ensemble de facteurs, dont le niveau modeste de développement du secteur financier dans les pays émergents, la répression financière, la faiblesse des systèmes de protection sociale, la structure institutionnelle ou la gouvernance des entreprises domestiques qui n'incite pas à maximiser les montants distribués aux actionnaires. A ces facteurs s'ajoutent la dynamique démographique, des facteurs culturels, la persistance des habitudes ou l'importance des inégalités (Ferrucci et Miralles 2007, Prasad 2009, Ma et Yi 2010).

De fait, avec l'accélération de la croissance et la hausse de l'épargne, les émergents ont enregistré un excédent courant moyen de 2% du PIB par an entre 2000 et 2014 (figure 7). Couplé avec un déficit du solde financier²⁶ dans le cas très particulier de la Chine, ce solde courant positif aurait dû se traduire par une appréciation importante des taux de change des devises émergentes qui a été évitée grâce à l'accumulation de réserves colossales en devises. Ces dernières ont culminé en juin 2014 à près de 8200 milliards USD, dont près de la moitié détenue par la Chine. Toujours marqués par le traumatisme des crises de balance de paiement des années 1980 et 1990, les pays émergents, en quête d'actifs liquides et assortis d'un faible risque de crédit, ont souvent recyclé ces réserves sur les marchés de dette souveraine des économies avancées, contribuant ainsi au reflux des taux longs et au développement du fameux « conundrum » qui a désorienté Alan Greenspan²⁷ (Greenspan 2005).

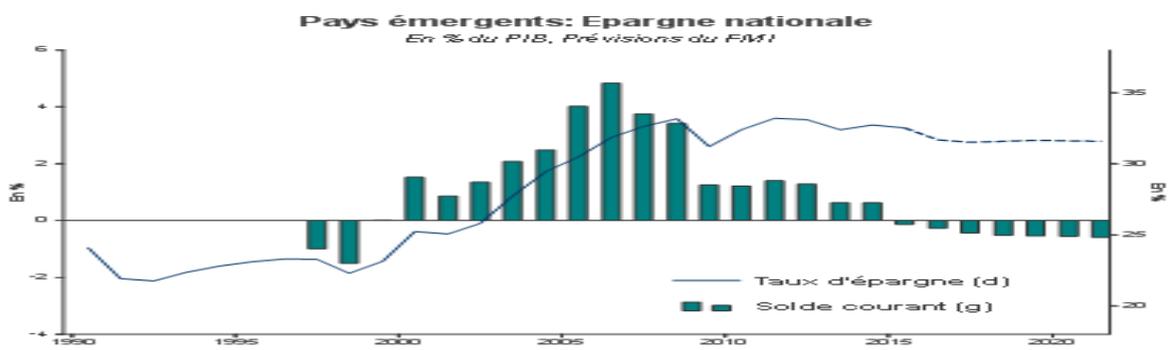
²⁵Telles que définies par le FMI. Consulter le 28/06/2019.

²⁶Autrement dit, une accumulation de passif extérieur, hors variation des réserves.

²⁷ Dans son allocution du 17 février 2005 au Sénat américain, Alan Greenspan, président de la Fed à l'époque, a qualifié de « conundrum » -mystère- la tendance à la baisse des taux longs aux Etats-Unis en dépit d'une hausse de 150 points de base du taux de référence de la Réserve Fédérale.

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

Figure 7 : pays émergents (épargne nationale)



Source : autorités nationales, FMI, estimations BSI Economics.

Or l'épargne des émergents est actuellement en recul. La tendance sur les marchés des matières premières s'est inversée, et les cours devraient demeurer bien plus faibles que par le passé, notamment en ce qui concerne le pétrole. La demande des économies avancées s'est durablement affaiblie et le commerce mondial manque de vigueur. Enfin, certaines économies émergentes, dont la Chine, sont en phase de transition structurelle vers un régime de croissance reposant davantage sur la consommation privée et requérant une baisse de l'épargne. De fait, d'après le FMI, l'excédent courant de la zone émergente s'est mué en 2015 en déficit qui devrait persister jusqu'en 2021 au moins.

En parallèle, en Chine, au niveau du compte financier, les entrées de capitaux ont ralenti, et ont fini par se transformer en sorties de capitaux. Cette tendance pourrait être durable dans la mesure où elle constitue une « réponse endogène à la détérioration des perspectives de croissance et à l'affaiblissement des prix des matières premières », comme le notent Clark et al. (2016), même si les contrôles de capitaux pourraient la freiner à court ou moyen terme. D'après les estimations de leur étude, une hausse durable du différentiel de croissance entre un pays émergent et les économies avancées d'un point tend à être associée avec une hausse des entrées nettes de capitaux d'un quart de point de PIB. En ce qui concerne la Chine, c'est l'effet inverse qui est vraisemblablement observé : le différentiel de croissance avec les économies avancées devrait être de 4,4 points entre 2016 et 2020 contre 7,7 points entre 2000 et 2015, selon les estimations du FMI. Avec ce resserrement du différentiel de croissance, l'économie chinoise affiche donc des sorties nettes de capitaux²⁸ de manière

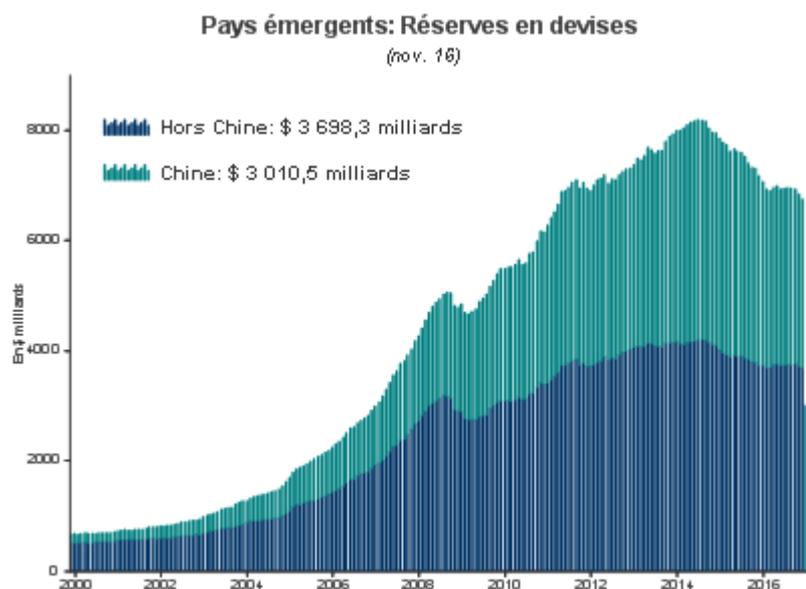
²⁸ Calculées comme étant la somme du solde financier et des « erreurs et omissions » de la balance des paiements.

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

ininterrompue depuis le T2 2014, soit sur onze trimestres consécutifs, un développement inédit depuis le milieu des années 1990, au moins.

La disparition de l'excédent courant (et la résorption du déficit du solde financier) devrait se traduire par une dépréciation des devises domestiques. Certains pays émergents majeurs, dont la Chine, tentent de lisser ou d'enrayer cette tendance en puisant dans leurs réserves, afin de limiter les retombées néfastes d'une baisse brutale du change sur la stabilité financière. Du fait de la politique de gestion du change, les réserves de change des émergents ont fondu de plus de 1400 milliards USD depuis juin 2014, la Chine représentant les deux tiers de cette baisse. Il convient toutefois de souligner qu'une partie de ce recul est simplement liée à un effet de valorisation, les réserves des émergents n'étant qu'en (bonne) partie investies en dollar (60%, selon une estimation consensuelle) alors que la devise américaine s'est appréciée de 23,5% en termes effectifs depuis la mi-2014, entraînant une baisse automatique de la valeur des avoirs investis en euros, yen ou livre sterling²⁹.

Figure 8 : pays émergents (réserves en devises)



Source : autorités nationales, FMI, estimations BSI Economics.

²⁹ La ventilation exacte par devise des réserves de change étant inconnue à l'échelle agrégée comme pour la Chine, le calcul des effets de valorisation procédant de l'appréciation du dollar s'avère impossible. A titre d'illustration, l'on peut noter qu'un pays dont la stratégie de placement des réserves de change répliquerait les pondérations du panier constitutif du SDR avant l'inclusion du yuan dans cet ensemble aurait vu ses réserves fondre de 10% entre le T2 2014 et le T4 2016 du fait de l'appréciation du dollar.

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

3.2.1 Réserves de change des émergents et liquidité mondiale

Il reste que le reflux des réserves est bien réel et s'inscrit dans la durée. Cette tendance pose deux questions bien distinctes. La première touche à l'évolution de la liquidité mondiale dans son ensemble. La seconde à la détention de la dette souveraine des économies avancées. Ainsi :

a. En ce qui concerne la liquidité mondiale

Les pays émergents sont source des deux-tiers de la croissance de la masse monétaire mondiale (M2). La baisse de leurs réserves en devises devrait, toute chose égale par ailleurs, générer une contraction des bilans de leurs banques centrales

b. En ce qui concerne la détention du portefeuille d'actifs sans risque émis par les économies avancées

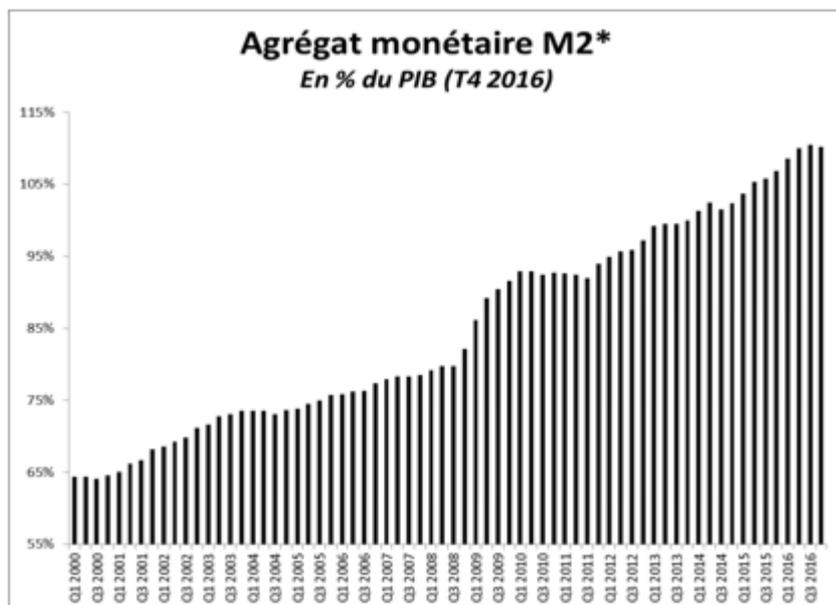
Sur le plan mondial, le recul du stock de réserves des pays émergents pourrait générer une contraction des bilans des banques centrales concernées uniquement si ces dernières ne stérilisent pas leurs interventions sur le marché des changes³⁰. La stérilisation peut emprunter différents canaux (facilité de « repo », « open market », etc.) et s'accompagner de mesures complémentaires (baisses des réserves obligatoires), afin de limiter, voire de compenser, l'impact du recul des réserves sur la masse monétaire. En Chine, le total des actifs de la PBOC s'est contracté en glissement annuel entre septembre 2015 et juin 2016, reculant, en pourcentage du PIB, de plus de 53% fin 2013 à 46% au T4 2016. Néanmoins, l'abaissement des ratios de réserves obligatoires de 300 points de base depuis janvier 2015 a permis d'accroître le multiplicateur monétaire. De concert avec l'intensification des injections de liquidités au T1 2015 et sur l'ensemble de 2016, ceci a alimenté une croissance continue de l'offre de monnaie. L'agrégat M2 a ainsi culminé à un record historique de 208% du PIB fin 2016, contre 186% trois ans plus tôt et ce malgré les sorties de capitaux et la baisse des réserves en devises.

³⁰ Lorsqu'une banque centrale vend une part de ses réserves en devises, elle reçoit en échange une certaine quantité de monnaie nationale qui est alors retirée de la circulation. L'offre de monnaie s'en trouve réduite à l'échelle domestique. Inversement, lorsqu'elle accumule des réserves en devises, la banque centrale accroît l'offre de monnaie domestique. La stérilisation consiste pour la banque centrale à compenser l'effet des interventions de change sur l'offre de monnaie nationale à travers des injections ou des retraits de liquidités.

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

Dans l'ensemble, la politique de stérilisation des émergents et la poursuite de l'assouplissement quantitatif dans plusieurs économies avancées ont permis à la masse monétaire mondiale de continuer de progresser. L'offre de monnaie a ainsi atteint au T4 2016 un plus haut historique de 110% du PIB mondial selon nos estimations (figure 9). Elle ne semble guère souffrir donc du recul des réserves des émergents.

Figure 9 : Agrégat monétaire M2



Source : autorités nationales, FMI, estimations BSI Economics.

* Estimations d'après un échantillon de pays représentant 84% de l'économie mondiale. M2 est estimé comme étant la somme des ratios des agrégats au PIB en devise domestique, pondérés par le poids de chaque pays dans le PIB mondial estimé en PPP, afin de limiter les effets de valorisations importants que pourrait générer une estimation en taux de change courant.

3.3 Les conséquences de la politique suivie de l'Algérie

Les indications chiffrées suivantes donnent une idée des conséquences de la politique suivie. Elles montrent :

l'expansion des importations, lesquelles de 9,34 milliards de dollars en 2000 se sont élevées à 59,67 milliards de dollars en 2014 ; elles ont été multipliées par plus que six 6 fois en 15 ans.

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

- L'expansion également des services hors revenus des facteurs qui représentent notamment les prestations techniques fournies par des entreprises étrangères en Algérie. Ces services, qui étaient de 2,36 milliards de dollars en 2000, ont fluctué ces dernières années entre 10 et 12,5 milliards de dollars.
- L'évolution mitigée de la part de l'agriculture dans le Produit intérieur brut (PIB) malgré l'aide colossale qui lui a été accordée à partir de l'année 2000. Elle a baissé de 11,5% en 1998 à 6,6% en 2008. Elle n'a commencé à croître sensiblement qu'à partir de 2012 pour arriver à un pourcentage de 12,3% en 2017.
- La forte régression de la part de l'industrie dans le PIB. Elle était de 9,1% en 1998 et elle est tombée à 4,5% en 2012. La diminution est de 50%. Un léger redressement a commencé à partir de 2014 et a permis de porter la part de l'industrie dans le PIB à 5,6% en 2016, mais toujours très loin du niveau de 1998 qui n'était pas le meilleur.

Les évolutions ci-dessus soulignent la mauvaise utilisation des réserves de change qui ont renforcé l'importation des biens et services (en accentuant la dépendance vis-à-vis de l'étranger) et qui ont couvert les déficits de la balance des paiements à partir de 2014.

Mais elles n'ont pas contribué à promouvoir les investissements productifs notamment dans le secteur industriel qui est généralement le vecteur principal du développement économiques. Mais elle n'est nullement responsable de leur utilisation qui dépend, comme cela a été déjà mentionné, de la politique adoptée par les pouvoirs publics

- La forte réduction de la dette extérieure durant la seconde moitié des années 2000, en contexte d'envolée des importations des biens et services, a été rendue possible grâce à l'accumulation soutenue des réserves officielles de change à partir de l'année 2001. Ces importants éléments de sauvegarde ont largement contribué à limiter le risque de contagion financière pure pour l'Algérie, face à l'intensification de la crise financière internationale en 2008 et l'avènement de la crise économique mondiale en 2009. Ils ont permis, en conséquence, de faire face aux effets du choc externe de grande ampleur de 2009.

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

3.4 L'effet de L'accumulation des réserves sur les déséquilibres mondiaux

L'accumulation de réserves de change n'est pas un phénomène qui se confine uniquement à l'intérieur des frontières d'un pays. Elle constitue une question d'envergure internationale en raison de ses retombées sur le niveau des taux d'intérêt, la croissance économique et la stabilité économique et financière à l'échelle mondiale.

Tout d'abord, selon la théorie de l'« excès d'épargne mondiale » [« global saving glut », théorie développée par Bernanke (2005)], la capacité des États-Unis à financer le déficit de leur balance des paiements courants a été favorisée par les achats massifs d'obligations du Trésor américain et de titres d'agences américaines par des banques centrales des pays émergents sous forme de réserves de change. Autrement dit, une accumulation de réserves de change dans des pays émergents ont comme conséquence (volontaire ou involontaire) de déprécier la monnaie locale et d'engendrer ainsi un excédent commercial persistant. En contrepartie, le surplus de la balance commerciale dans les pays émergents et en voie de développement est compensé par le déficit commercial des pays industrialisés.

Par ailleurs, l'achat massif des titres gouvernementaux américains par des pays émergents fait baisser le rendement de ces titres publics, c'est-à-dire le taux d'intérêt mondial à long-terme³¹. Autrement dit, la politique monétaire accommodante aux États-Unis avant la crise des subprimes aurait été financée par des pays émergents. En effet, selon Bernanke (2005), « [cette offre grandissante d'épargne [internationale] a fait prospérer les valeurs des actions américaines pendant l'euphorie du marché boursier et a aidé à accroître la valeur des immobiliers dans une plus récente période. Ainsi, l'épargne nationale aux États-Unis diminue et le déficit commercial du pays se creuse. » Sous cet angle, l'accumulation de réserves de change contribue directement à l'éclatement de la crise financière mondiale de 2009 car cette dernière partagent « des causes communes » avec les déséquilibres mondiaux avant la crise [Obstfeld et Rogoff (2009)].

³¹ Les taux de rendement des bons du trésors américains servent souvent de taux directeur sans risque à long-terme.

Chapitre II : La gestion des réserves de change de L'Algérie et les autres économies

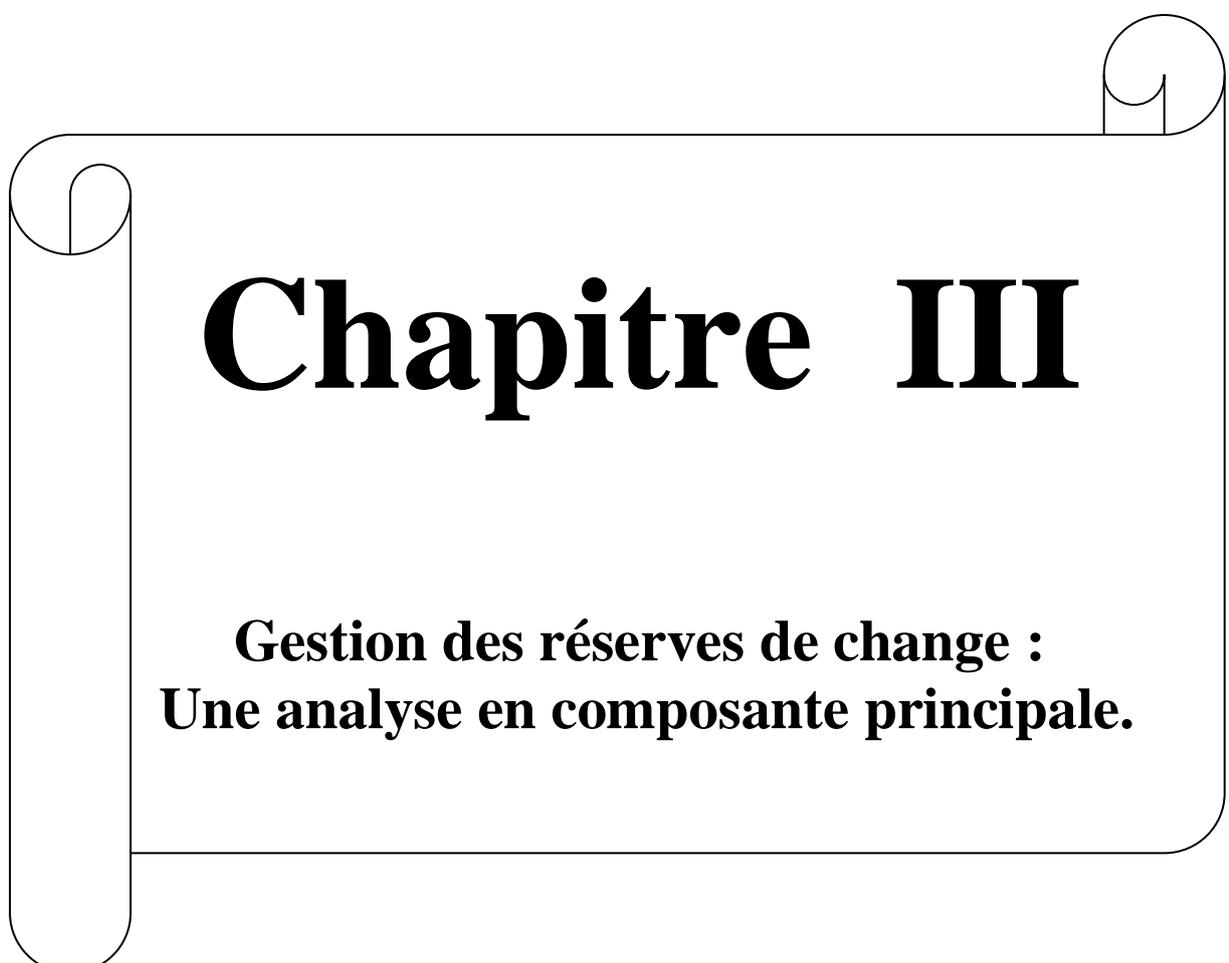
Conclusion

Les gouvernements savent qu'un investissement de qualité est un moyen essentiel de stimuler les améliorations apportées à la croissance et à la productivité. C'est pourquoi il est impératif de se pencher sur les obstacles à l'investissement dans les infrastructures en Algérie.

Des résultats éclairants se sont dégagés du récent examen exhaustif du cadre de gestion de portefeuille du CFC réalisé à l'initiative de la Banque et du ministère des Finances. Une chose que l'on savait déjà de la gestion des risques, mais qui est ressortie de manière éclatante de l'examen

En ce qui a trait à la gouvernance, la transparence et la responsabilité des décisions en sont des dimensions fondamentales. Le fait d'avoir défini précisément les préférences en matière de placement a beaucoup contribué à clarifier la question du pouvoir décisionnel et à donner un niveau de granularité accru aux méthodes de gestion des risques et de décomposition du rendement.

Cela dit, il est essentiel qu'une certaine forme de souplesse des structures de gouvernance soit préservée. Dans un contexte où les conditions des marchés présentent des évolutions et des liens d'interdépendance parfois inattendus, il est bon que les gestionnaires de portefeuille et de risques disposent d'une marge de manœuvre.

A decorative border resembling a scroll, with a vertical strip on the left and a horizontal strip at the top, both ending in elegant curls.

Chapitre III

**Gestion des réserves de change :
Une analyse en composante principale.**

Chapitre III : Gestion des réserves de change : Une analyse en composante principale.

Introduction

Dans notre modeste travail nous tenterons d'analyser la gestion des réserves de change au sein de certaines économies détenant des réserves de change considérables à savoir : l'Algérie, la chine, le japon, le canada, la Russie, la Norvège, le Mexique. Ceci dit, nous allons opter pour une analyse en Composantes Principales (ACP) pour l'année 2017, à l'aide de logiciel xlstat2010, avec l'utilisation de trois variables macroéconomiques qui sont : la première c'est investissement en portefeuille, la deuxième variable c'est la position de revenu au FMI, et une troisième qui est autres créances, produit de placement du aux allocations de DTS.

Section 01 : présentation des variables exploités et l'expérience des pays sous l'étude

Au cours de cette année les réserves de change des pays développé, ainsi que l'Algérie (paye en voix de développement) ont augmenté à un rythme régulier, parallèlement à cette croissance ces pays ont amélioré leurs gestions de portefeuille des réserves de change avec un cadre décisionnel clairement définie, contrairement pour l'Algérie qui na pas prit cette démarche.

1.1 Présentation et définition des variables

1.1.1 Investissement de portefeuille

Un portefeuille signifie le regroupement d'un ensemble de titres financiers diversifiés. Un investissement de portefeuille consiste à acquérir des obligations ou des actions d'une entreprise, sans volonté de la contrôler. Le but est de chercher la rentabilité maximum à plus ou moins long terme. Un investissement de portefeuille peut être réalisé par un particulier, une entreprise, un fonds de gestion, ou un fonds commun de placement. Cette participation peut être de n'importe quel pourcentage minoritaire. Pour le FMI, quand ce seuil dépasse 10 % d'une entreprise étrangère, il s'agit d'un investissement direct

Il s'agit aussi de l'investissement réalisé principalement dans le but d'obtenir un revenu de placement ou des gains en capital. Cet investissement exclut l'investissement direct transfrontalier et les avoirs de réserve. Qui représentent d'autres composantes des comptes internationaux.

Chapitre III : Gestion des réserves de change : Une analyse en composante principale.

1.1.2 Position de revenu au FMI

Les avoirs en DTS et la position de réserve au FMI sont considérés comme des avoirs de réserve parce que ce sont des actifs que les autorités monétaires détiennent et dont elles peuvent disposer immédiatement et inconditionnellement. Le numéraire et les dépôts et autres créances sont eux aussi immédiatement disponibles dans bien des cas et répondent par conséquent aux critères d'avoirs de réserve.

La position de réserve au FMI est la somme de la «tranche de réserve», qui correspond aux montants de devises qu'un pays membre peut obtenir du FMI à bref délai³², et toute dette du FMI (dans le cadre d'un accord de prêt) au Compte des ressources générales qui est immédiatement remboursable au pays membre, y compris les prêts consentis par le pays déclarant au FMI dans le cadre des Accords généraux d'emprunt (AGE) et des Nouveaux accords d'emprunt (NAE). Les créances sur le FMI qui sont libellées en DTS sont considérées comme des créances en devises.

1.1.3 Autres créances, produits de placement du aux allocations du DTS

Ce sont Les «autres avoirs de réserve» comprennent les actifs qui sont liquides et à la disposition immédiate des autorités monétaires, mais qui ne sont pas inclus dans les autres catégories d'avoir de réserve. Ces actifs sont les suivants :

- Les prêts en devises à court terme remboursables sur demande accordés par les autorités monétaires aux non-résidents non bancaires.
- les prêts à long terme aux comptes de fiducie gérés par le FMI qui sont immédiatement disponibles pour répondre à un besoin de financement de la balance des paiements.
- les autres actifs financiers qui ne sont pas inclus ailleurs mais sont des avoirs en devises pouvant être immédiatement utilisés (comme les parts/unités de fonds d'investissement non négociables issues de pools d'actifs)³³.

³²La position dans la tranche de réserve d'un pays au FMI est une créance liquide de ce pays sur le FMI qui découle non seulement du paiement en avoirs de réserve de sa quote-part, mais aussi de la vente par le FMI de sa monnaie en vue de répondre à la demande d'utilisation des ressources du FMI par les autres pays membres qui ont besoin d'un soutien à la balance des paiements. Les remboursements (rachats) des ressources du FMI en monnaies de ces pays membres réduisent la créance liquide du pays membre dont la monnaie a été utilisée. À la section IV.2 a) sur la composition en monnaies, la position de réserve au FMI doit être classée à la ligne «monnaies incluses dans le panier du DTS».

³³ Pour de plus amples détails sur les pools d'actifs, voir le *MBP6*, paragraphes 6.99–6.101.

Chapitre III : Gestion des réserves de change : Une analyse en composante principale.

- les actifs en pension qui sont liquides et dont les autorités monétaires peuvent disposer sur demande.

1.2 Expériences régionales de l'utilisation des réserves de change pour les investissements économiques

Tableau 02

Expérience de l'Algérie et les (6) pays émergents qui ont utilisé leurs réserves de change excédentaires pour des investissements économiques

Pays	Leurs expériences
L'Algérie	Ces réserves sont regroupées dans un portefeuille de devise, conservées par la banque central. Afin d'intervenir à tout moment sur le marchés de change, l'Algérie n'a pas engagé a un programme d'investissement en portefeuille.
Chine	China Investment Corporation (CIC) est une institution d'investissement reconnue comme une société détenue exclusivement par l'État en vertu de la Loi sur les sociétés de la République populaire de Chine. Elle a pour mission de procéder à des investissements à long terme qui maximisent pour l'État le rendement financier ajusté en fonction du risque. Son portefeuille de valeurs mobilières étrangères est composé en grande partie de titres d'actifs à revenu fixe et continus, dans les marchés développés comme émergents.
Canada	Compte du Fonds des changes (CFC).La gestion du CFC s'inscrit dans le cadre d'une stratégie d'ensemble consistant à appairer les avoirs et les engagements du Compte. Ce dernier est financé au moyen des emprunts en devises. la Banque du Canada a développé et perfectionné ses méthodes de gestion des réserves de change afin de suivre le rythme des innovations sur les marchés financiers. À l'heure actuelle, le principal objectif de la gestion des actifs du CFC est de réduire au minimum le coût de détention des réserves tout en maintenant un niveau suffisant de liquidité et en assurant la sécurité du capital.
Norvège	Elle contient le plus grand fonds souverain, assis sur près de 1000 milliards de dollars de capitaux, ce fonds alimenté par les recettes pétroliers du pays, son portefeuille était investi sur quatre devises, (dollar, euro, yen, et livre sterling). Elle a optée pour la diversification de son portefeuille entre les marchés internationaux.
Russie	La Russie et un pays émergent, son économie étant peu endettée. Investissement directs étrangers (IDE), elle applique un placement risqué. Elle c'est engagé a un

Chapitre III : Gestion des réserves de change : Une analyse en composante principale.

	investissement en portefeuille
Japon	La banque centrale du japon : Constitution d'un utile efficace de diversification allouer une part d'un portefeuille diversifié aux actions japonaises permet de diversifier avantageusement ses avoirs, avec un léger surcroît de rentabilité et surtout une nette réduction du risque.
Mexique	Le Fonds de stabilisation des recettes pétrolières a été fondé en 2000. C'est le plus ancien de la région, il détient l'ensemble des d'actifs. Elle c'est engager a un programma d'investissement en portefeuille.

Section 02 : objectif, analyse d'une gestion des réserves de change

Notre travail consiste à réaliser une analyse de gestion des réserves de change de l'Algérie et (6) pays avec 3 variables, sur la base de données pour l'année 2017 et a travers la réalisation d'une ACP. Cette dernière a été réalisée à l'aide du logiciel XLSTAT 2010. Ainsi, nous avons fait recours à la base de données de la banque mondiale et le rapport de la banque d'Algérie pour prélever les données nécessaires à notre analyse.

Dans cette analyse nous nous intéresserons à la qualité de placement des avoirs de réserves de change

2.1 L'objectif et la raison d'utilisation de L'ACP

L'objectif principal de cette analyse est pour examiner la composition des réserves de change en termes de devises et d'instruments dans les pays développée et en particulier l'Algérie, à cet effet nous allons décrire les expériences de ses pays au niveaux de placement de leurs avoirs en devises, cette analyse va nous montrer l'importance d'une diversification des avoirs et la composition en devises dans une économie. Dont le placement et le système d'information, la gestion des risques et les activités de financement.

2.2 Bref rappel sur la méthode d'analyse en composante principale

L'ACP est un grand classique de L'analyse des données" pour l'étude exploratoire ou la compression d'un grand tableau ($n \times p$) de données quantitatives.

L'ACP joue dans ce travail un rôle central ; cette méthode sert de fondement théorique aux autres méthodes de statistique multidimensionnelle dites factorielles qui en

Chapitre III : Gestion des réserves de change : Une analyse en composante principale.

apparaissent comme des cas particuliers. Cette méthode est donc étudiée en détail et abordée avec différents niveaux de lecture.

L'analyse en ACP est l'une des méthodes de données multi variée les plus utilisées elle permet d'explorer des jeux de données multidimensionnels, elle est également utilisée en bio statistique, marketing, secteur sociales..... Etc.

L'ACP peut être considérée comme une méthode de projection qui permet de projeter les observations depuis l'espace à (p) dimensions et en espace à (k) dimension (tp $k < p$) tout en minimisant la perte d'information.

L'objectif de l'Analyse en Composantes Principales (ACP) est de revenir à un espace de dimension réduite (par exemple notre cas) en déformant le moins possible la réalité, Il s'agit donc d'obtenir le résumé le plus pertinent possible des données initiales.

Elle est introduite ici comme l'estimation des paramètres d'un modèle, afin de préciser la signification statistique des résultats obtenus. L'ACP est illustré dans ce chapitre à travers l'étude de données élémentaires.

2.2.1 Définition de L'ACP

L'ACP est une analyse factorielle, basée sur une technique d'interdépendance ayant pour objectif principal de définir la structure sous-jacente entre les différentes variables de l'analyse. Il s'agit de résumer l'information se trouvant dans les variables originelles dans un ensemble plus petit de variables tout en minimisant la perte d'informations³⁴.

Il s'agit d'une approche à la fois géométrique³⁵(les variables étant représentées dans un nouvel espace, selon des directions d'inertie maximale) et statistique (la recherche portant sur des axes indépendants expliquant au mieux la variabilité — la variance — des données).

Aussi c'est une Technique d'analyse statistique, principalement descriptive, consistant à représenter sous forme graphique le plus d'informations possibles contenues dans un tableau. Elle permet ainsi de visualiser un espace à (p) dimensions à l'aide d'espaces de dimensions plus petites.

³⁴ Hair J. F., Black W. C., Babin B. J. et Anderson R. E. (2010), *Multivariate Data Analysis*,

³⁵Une vidéo d'introduction à l'ACP fondée sur la géométrie est accessible F. Husson, <http://www.youtube.com>, consulter le 05/07/2019.

Chapitre III : Gestion des réserves de change : Une analyse en composante principale.

2.2.2 Les Principes de L'ACP

- Réduire le nombre de variables initiales à une, deux ou trois au maximum, afin de pouvoir présenter les individus dans un espace à une, deux ou trois dimensions pour nous en faciliter la perception et l'interprétation.
- Le rôle de l'ACP est de déterminer ces deux ou trois axes qui expliquent le mieux la dispersion des points disponibles.

2.2.3 Objectif de L'ACP

L'objectif de l'analyse en composantes principales (ACP) est purement descriptif : il s'agit « d'explorer » un ensemble d'observations rassemblées sous la forme d'un tableau de données indiquant pour chaque unité statistique les valeurs observées d'un certain nombre de variables quantitatives.

L'unité statistique peut être primaire (par exemple un individu, une entreprise ou un pays) ou secondaire. Dans ce cas, il s'agit de regroupement d'unités statistiques primaires.

Afin d'étudier l'analyse de la gestion des réserves de change au sein de certaines économies, nous avons construit trois indicateurs à partir des variables élémentaires de la base (ACP2010).

2.3 Application et interprétation des résultats

2.3.1 Analyse descriptives et multidimensionnelle

Tableau 03 : Matrice de corrélation (Pearson (n)) :

Variables	Investissement En portefeuille	Position de Revenu au FMI	D'autres créances produites de placement du au allocations du DTS
Investissement En portefeuille	1	0.241	-0.476
Position de Revenu au FMI	0.241	1	-0.206
D'autres créances produites de placement du au allocations du DTS	-0.476	-0.206	1

Source : Etabli par nos soins sur le logiciel XLSTAT 2010.

Chapitre III : Gestion des réserves de change : Une analyse en composante principale.

a) Interprétation statistique :

- Investissement en portefeuille et position de revenu au FMI sont corrélés positivement ($r=0.24$).
- Investissement en portefeuille et autres créances produites de placement du aux allocations du DTS Sont corrélés négativement ($r=-0.47$).
- Position de revenu au FMI et autres créances produites de placement du aux allocations du DTS sont corrélés négativement ($r=-0.206$).

b) Interprétation économique :

- Plus on investit dans le portefeuille du FMI plus on détient des avoirs en DTS au niveau cet organisme.
- Plus on investit dans le portefeuille, on diminue l'investissement dans les autres créances.

L'analyse de la relation se fait en coup instantané, sur un panel de 6 pays et 3 variables.

Tableau 04: Valeurs propres et pourcentages d'inertie

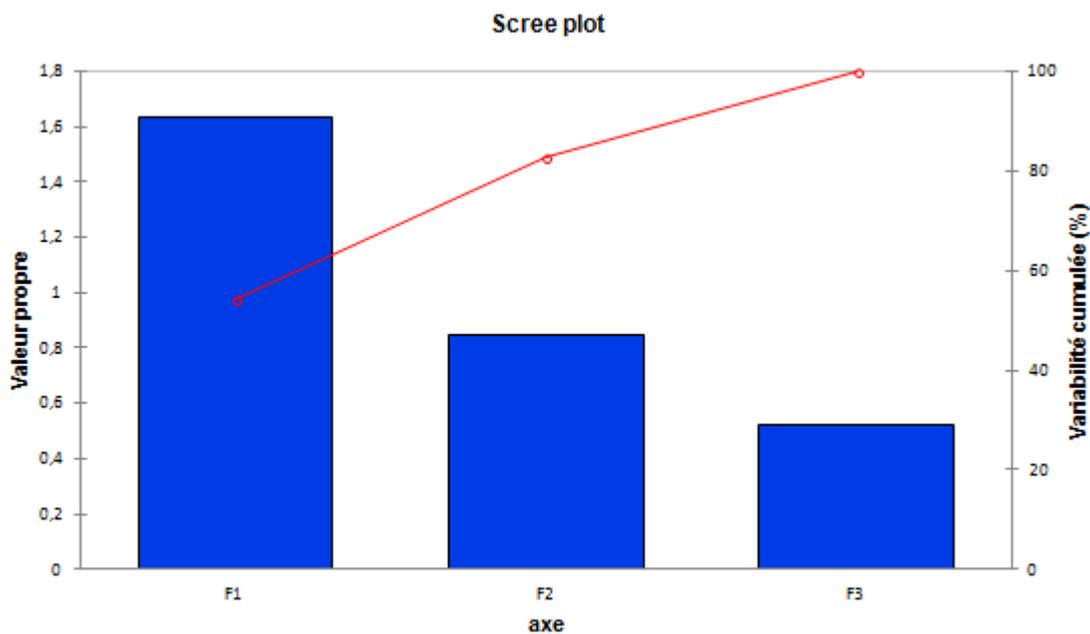
	F1	F2	F3
Valeur propre	1,633	0,844	0,523
Variabilité(%)	54,444	28,133	17,423
% cumulé	54,444	82,577	100,000

Source : Etabli par nos soins sur le logiciel XLSTAT 2010.

Le tableau N° nous donne les valeurs propres ou inerties selon les axes. En effet, Il nous donne les différentes parts de l'information expliquée par les trois premières valeurs propres (F1, F2 et F3).

Chapitre III : Gestion des réserves de change : Une analyse en composante principale.

Figure 10: valeurs propres et pourcentages d'inertie



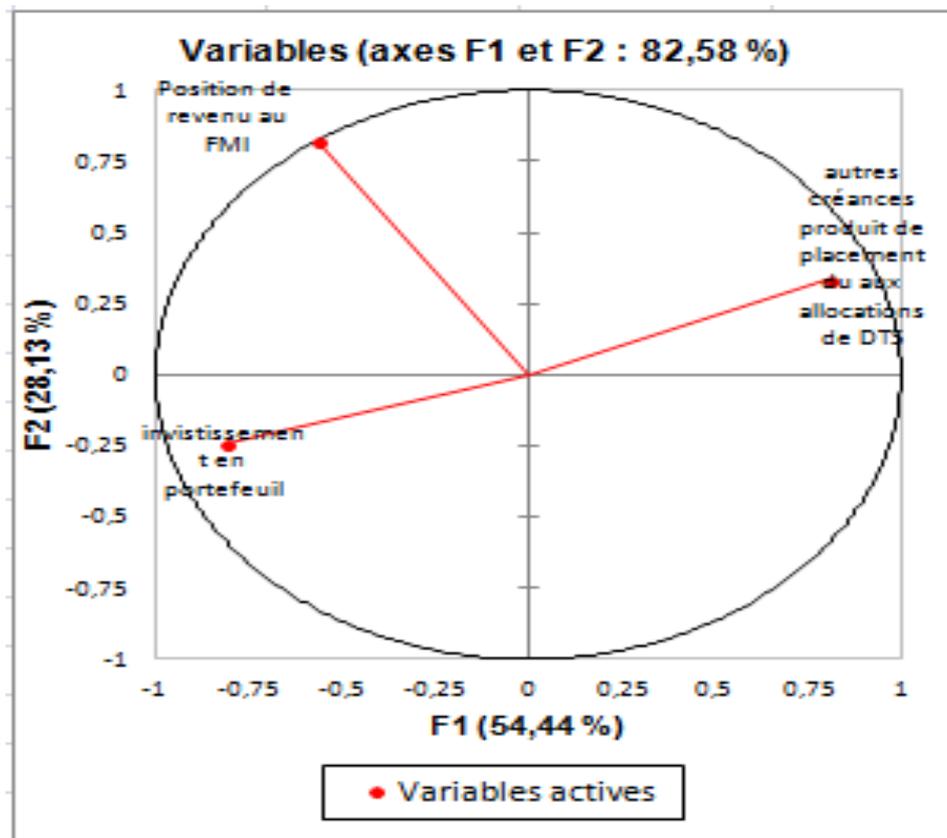
Source : Etabli par nos soins sur le logiciel XLSTAT 2010.

Le premier axe factoriel explique (54.44%) de l'information totale, il se compose principalement des variables suivantes : investissement de portefeuille, position de revenu au FMI, autres créances produite de placement du aux allocations du DTS.

Le deuxième axe factoriel explique (28.13%) de la variance totale, il se compose de la variable position de revenu au FMI. Ainsi, les deux premières composantes principales (F1 et F2) permettent d'expliquer (82.57%) de l'information totale. A cet effet, l'interprétation de nos résultats sera basée sur ces deux facteurs (F1 et F2).

Chapitre III : Gestion des réserves de change : Une analyse en composante principale.

Figure 11 : Cercle de corrélation :



Source : Etabli par nos soins sur le logiciel XLSTAT 2010.

D'après le lecteur de cercle de corrélation nous montre que les trois indicateurs sont bien représentés.

Selon le cercle, nous nous déduisons que les autres produits de placement des allocations de DTS et l'investissement en portefeuille contribuent à la constitution du premier axe factoriel (F1).

En revanche, la position de revenu au FMI contribue à la constitution du deuxième axe (F2).

Chapitre III : Gestion des réserves de change : Une analyse en composante principale.

Tableau 05 : Contributions des variables (%)

	F1	F2	F3
investissement en portefeuille	40,916	7,124	51,960
Position de revenu au FMI	19,941	79,626	0,434
autres créances produit de placement du aux allocations de DTS	39,144	13,250	47,606

Tableau 06 : Cosinus carrés des variables

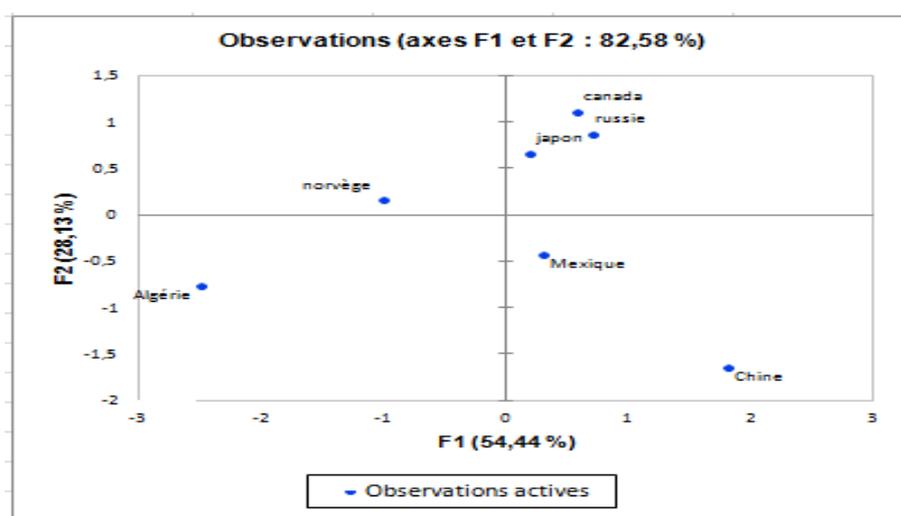
	F1	F2	F3
investissement en portefeuille	0,668	0,060	0,272
Position de revenu au FMI	0,326	0,672	0,002
autres créances produit de placement du aux allocations de DTS	0,639	0,112	0,249

Les valeurs en gras correspondent pour chaque variable au facteur pour lequel le cosinus carré est le plus grand.

Statistiquement le résultat présent dans les deux tableaux en dessous confirme notre premier constat sur la contribution des variables des axes. (Investissement en portefeuille 40.91%, autres créances 39.14% pour F2 : 79.62).

Figure 12: Projection des pays sur le plan factoriel

La projection des 6 pays sur le plan factoriel formé par l'axe 1 et l'axe issus de l'ACP est illustré dans la figure qui suit.



Source : Etabli par nos soins sur le logiciel XLSTAT 2010.

La lecture de la figure ci-dessus montre qu'il y a quatre groupes de pays présentant les mêmes caractéristiques.

Chapitre III : Gestion des réserves de change : Une analyse en composante principale.

- Le premier groupe comprend Le canada le japon le suisse: Ces trois pays jouissent d'une très bonne qualité de leur placement (investissement en portefeuille) et un degré élevé de risque. Mais ils ne sont pas endettés envers l'organisme position de revenu au FMI Ceci se manifeste à travers de leurs placement, ils risquent leur réserves on investit dans le portefeuille.
- Le deuxième groupe Mexique, chine : ces deux pays jouissent d'une mauvaise qualité de leurs placements (investissement en portefeuille, position de revenu au FMI). Car ils sont endettés envers le FMI (-9.9usd, -3.8usd).
- Le troisième groupe comprend la Norvège elle se trouve seule en raison de situation envers le FMI, (investit avec 1.74 et 0 dettes).
- Le quatrième groupe comprend l'Algérie : ce pays caractérise son placement avec peu de risque avec 0 investissement en portefeuille et des dettes avec un montant de (-0.014usd), c'est un pays endetté et prudent.

2.3.2 Analyse économique des résultats

On a effectué une analyse descriptive et multidimensionnelle de la gestion des réserves de change, au sein de certaines économies qui détiennent des réserves de change considérables à savoir : l'Algérie, la chine, le japon, le canada, la Russie, la Norvège, le Mexique.

On a constaté :

Concernant le canada ces réserves de change sont principalement détenues dans le compte du fonds des change(CFC), à mesure que ces réserves s'accroissent la banque du canada à l'égard de sa gestion a pris en compte de façon plus explicite le coût de détention de ces réserves autrement dit (la différence entre le coût global du financement des réserves et les bénéfices tirés de leurs placements), afin de réduire le coût de détention le canada opte pour l'assouplissement des critères de placement et a la gestion prudente des risques, tandis que le portefeuille était géré selon des critères de placement très stricts.

Au même temps la banque de canada a développé et perfectionné ses méthodes de gestion des réserves de change, et pour gérer sa dette le canada adopte une approche plus opportuniste pour financer ses réserves de change, pour l'objectif de réduire le coût de financement, aussi elle a diversifié les sources de fonds, ainsi qu'à maintenir un profil équilibré des engagements afin de réduire au minimum les risques de refinancement.

Chapitre III : Gestion des réserves de change : Une analyse en composante principale.

La banque de Canada a procédé à un examen complet pour la gestion de son portefeuille et la mesure de risque et la gestion de risque de crédit associée au financement du CFC.

Et pour la gestion des réserves de change la Chine, Japon, la Russie, et la Norvège et le Mexique on observe chez les gestionnaires de réserves une tendance à la diversification de leurs portefeuilles (en terme de devises et en terme de catégories d'actif) et pour accroître de nouveau leurs rendements les gestionnaires de réserves ont délaissé les obligations du trésor à long terme au profit de titres assortis avec un risque important et d'accroître la rentabilité de leurs portefeuilles.

dans le cas de l'Algérie, la banque centrale a adopté un comportement très peu risqué, son portefeuille contenant essentiellement des titres liquides, l'Algérie n'a pas mis en place un investissement en portefeuille elle se contente seulement d'un emplacement en titre souverains (bon de trésor), avec un risque faible et des intérêts faibles.

Malgré la disponibilité des ressources en devises et en dinar également, le FRR aurait incité les pouvoirs publics à engager un programme d'investissement productif, un tel programme financé à partir des ressources disponibles et sans recours par conséquent, aux crédits extérieurs aurait contribué à créer des richesses et des emplois et permettre à l'Algérie de se défaire de sa rentabilité.

Conclusion

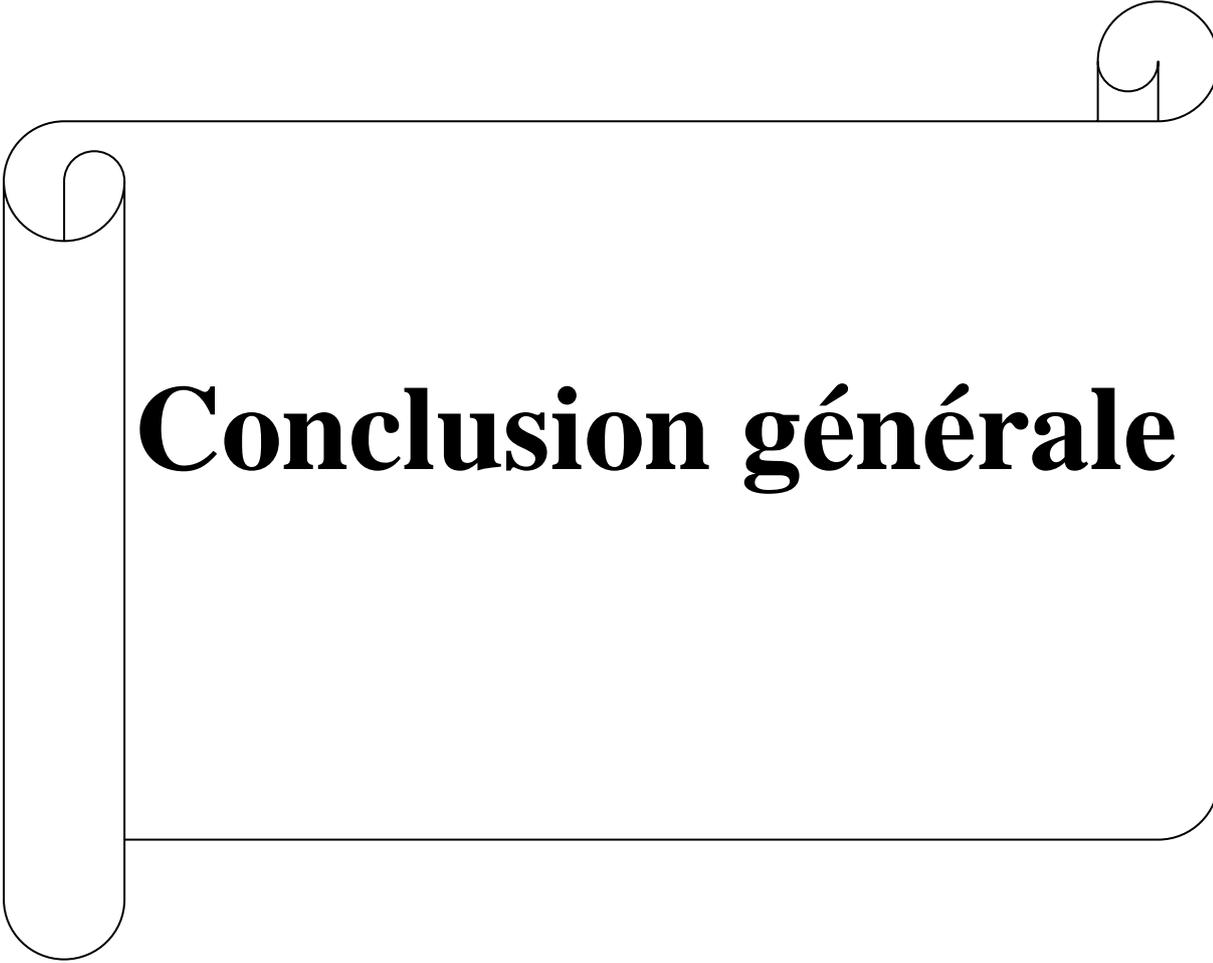
Dans ce chapitre nous avons essayé de montrer l'importance de placement des réserves de change dans une économie qui détient des réserves de change importantes, nous nous intéressons en particulier à l'architecture des placements des réserves.

On a abordé dans la première section un rappel sur la méthode d'analyse en composante principale, dans la deuxième section qui concerne le cas pratique, une partie est consacrée pour définir les variables utilisées et l'autre partie on a utilisé une (ACP) portée sur un échantillon de 7 pays (l'Algérie, la Chine, le Japon, le Canada, la Russie, la Norvège, le Mexique), à travers l'exploitation de la base de données, tandis que le modèle économique a concerné l'Algérie en particulier.

Les principaux résultats indiquent que la qualité de placement joue un rôle important comme investissement en matière de développement financier dans n'importe quel pays au

Chapitre III : Gestion des réserves de change : Une analyse en composante principale.

monde, du moment que le développement de la gestion des réserves de change est conditionné par la qualité de placement.



Conclusion générale

Conclusion générale

Conclusion générale

Les réserves c'est un matelas de sécurité c'est souvent très politique, c'est le trésor d'un pays qui décide d'un niveau de change qu'il n'intéresse pour son commerce et sa renommée extérieurs et souvent en générale les pays aimes bien avoirs une monnaie forte et donc elle gère leur réserve, elle décide souvent de lier leur monnaie soit avec un panier pour certaine devis(dollar, euro, le yen ,livre sterling) pour les pays qui fonds beaucoup de commerce donc elle lie leurs monnaie plus ou moins aux monnaies étrangère pour sécuriser leurs commerce extérieur.

Nous avons entamé notre travail par une présentation des fondements théoriques des réserves de change et de la gestion des réserves de change en Algérie et les autres économies.

L'objectif de notre travail consiste d'analyser la gestion des réserves de change en Algérie pour mener ce travail nous avons utilisé la méthode d'estimation Analyse composante principale (ACP) à l'aide d'un logiciel XLSTAT 2010, les données qu'on a prélevé dans la banque mondiale et la banque de l'Algérie et le ministère des finances son de l'année 2017.

Les résultats d'estimation est de montrer l'importance de placement des réserves de change importante et de faire une comparaison de l'Algérie et d'autres pays (Chine, Canada Norvège, Russie, Japon, Mexique).

On a constaté que le placement des réserves de change en Algérie sont placées en titre souverain (bon de trésor) et aussi sous forme de dépôts bancaires donc on peut dire que l'Algérie elle place leurs réserves dans des comptes peut risqué et sa gestion de risque elle n'est pas développer elle préfère de rester dans l'intervalle d'assurance par contre les autres pays développer (Chine, Russie...) elle place leurs réserves sous forme des action, dans des bourses, les entreprises... avec des risques trop élevé mais elle a des intérêts très importante.

Les solutions que doit suivre l'Algérie pour éviter les crédits extérieurs et de soit pas acculé à demander l'assistance pesante et coûteuse du FMI et de la Banque mondiale, c'est par la production de biens et de services et par leur diversification qu'il sera possible de réduire les importations et de stimuler les exportations hors hydrocarbures et de changer leur structure de placement pour faire une bonne gestion de réserves.

A decorative graphic of a scroll with a vertical section on the left and a horizontal section on the right, both with rounded ends and small circular details at the corners.

Les annexes

Annexe 01 : tableau représentatif de les variables et les pays sous l'étude

pays	investissement en portefeuille	Position de revenu au FMI	autres créances produit de placement du aux allocations de DTS			
Algérie	0	-0,014	-0,031			
Chine	-7,4	-9,9	0			
canada	-8,1	0,95	0			
norvège	1,74	0	0			
russie	-8,1	0	0			
japon	-5,2	0	0			
Mexique	-3,1	-3,8	0			

Annexe 02 : Statistiques descriptives (Données quantitatives) :

Variable	Observations	os. avec données manquant	sans données manquant	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart-type
investissement en portefeuille	7	0	7	-8,100	1,740	-4,309	3,994
Position de revenu au FMI	7	0	7	-9,900	0,950	-1,823	3,875
autres créances produit de placement du aux allocations de DTS	7	0	7	-0,031	0,000	-0,004	0,012

Annexe 03 : Vecteurs propres

	F1	F2	F3
investissement en portefeuille	-0,640	-0,267	0,721
Position de revenu au FMI	-0,447	0,892	-0,066
autres créances produit de placement du aux allocations de DTS	0,626	0,364	0,690

Annexe 04 : Coordonnées des variables

	F1	F2	F3
investissement en portefeuille	-0,817	-0,245	0,521
Position de revenu au FMI	-0,571	0,820	-0,048
autres créances produit de placement du aux allocations de DTS	0,800	0,334	0,499

Annexe 05 : Corrélations entre les variables et les facteurs

	F1	F2	F3
investissement en portefeuille	-0,817	-0,245	0,521
Position de revenu au FMI	-0,571	0,820	-0,048
autres créances produit de placement du aux allocations de DTS	0,800	0,334	0,499

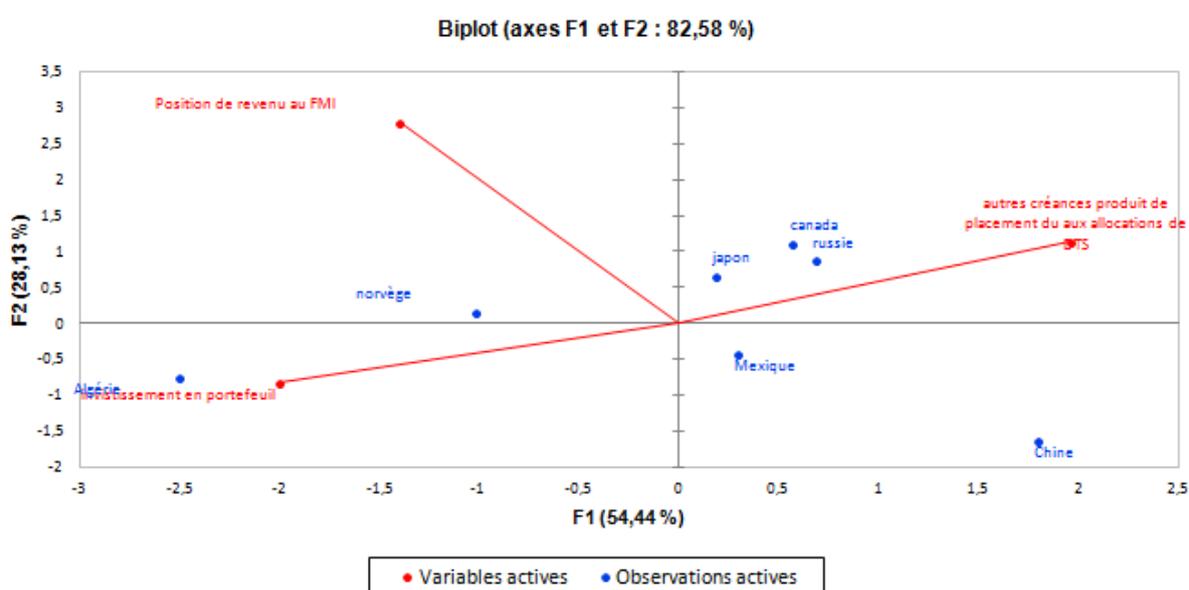
Annexe 06 : Coordonnées des observations

	F1	F2	F3
Algérie	-2,503	-0,753	-0,883
Chine	1,796	-1,637	-0,173
Canada	0,566	1,112	-0,508
Norvège	-1,018	0,166	1,427
Russie	0,684	0,876	-0,491
Japon	0,183	0,667	0,074
Mexique	0,292	-0,430	0,554

Annexe 07 : Contributions des observations (%) :

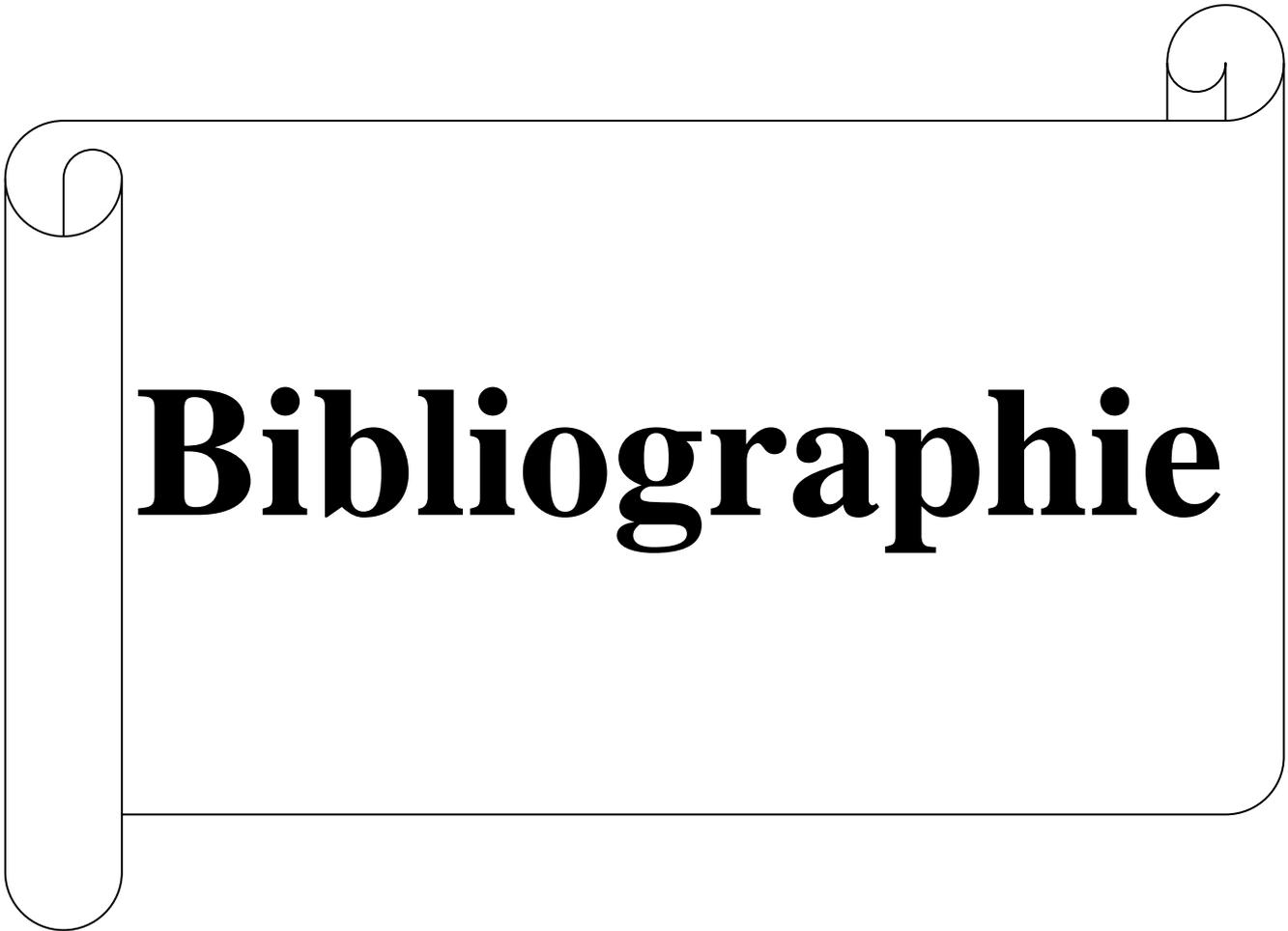
	F1	F2	F3
Algérie	54,800	9,586	21,328
Chine	28,200	45,375	0,815
Canada	2,802	20,937	7,063
Norvège	9,062	0,464	55,681
Russie	4,096	12,985	6,586
Japon	0,292	7,520	0,151
Mexique	0,748	3,134	8,375

Annexe 08 :



Annexe 09 : Cosinus carrés des observations

	F1	F2	F3
Algérie	0,823	0,074	0,103
Chine	0,543	0,452	0,005
Canada	0,176	0,681	0,142
Norvège	0,334	0,009	0,657
Russie	0,317	0,520	0,163
Japon	0,069	0,919	0,011
Mexique	0,148	0,321	0,531



Bibliographie

Thèses et Mémoires :

1. ALOUI Fares, BOUDJELIL Amirouche : L'impact des institutions sur le développement financier en Algérie, 2018.
2. BOUABBAS Halim, BOUCHAMA Hicham : les effets de la politique de change sur la croissance économique en Algérie : une approche économique, 2016/2017 .
3. DJAOUZI Nabila, DJIDI Lynda Couverture du risque de change et son impact sur le taux de change en Algérie : évolution par un modèle var (1970/2012), (2012/2013).
4. philippe martin : réserves de change, crises et croissance, 2014.

Rapports, articles et documents du travail :

1. A. Belaïcha, A. Bouzidi, D. Labaronne : création d'un fonds d'investissement d'état en Algérie : quels enjeux ?, 2012.
2. A. Lagerblom Guy Levy-Rueff La gestion des réserves de change et ses conséquences pour les marchés, 2006.
3. Conseil d'administration, C:\WIN\Desktop\Frenchtranslation.Doc : directives pour la gestion des réserves de change, 2001.
4. H. Raymond : les fonds souverains, 2010.
5. J. de Leon : la gestion des réserves de change de la banque du Canada, 2000/2001.
6. M. Mezui, C. Achille, D. Uche (2013), Détenir des réserves de change excédentaires ou financer les infrastructures : que doit faire l'Afrique ? 2013.
7. M. Merkosky, E. Wolfe : Les améliorations récentes apportées à la gestion des réserves de change du Canada, 2015.
8. M. Harb : Baisse des réserves de change des pays émergents et crainte d'un resserrement des conditions financières, 2017.
9. D. Wooldrige : Évolution de la composition des réserves officielles, Rapport trimestriel BRI, septembre 2006.
10. Rapport du FMI : réserves internationales et liquidité en devises, directives d'emploi du formulaire type de déclaration des données, 2013.

Les sites internet

1. A. Bahoussa : <http://dlqsz60b2ad.cloudfront.net/document/pdf/532a2698f38c0.pdf>.
2. [http://www.liberte-algerie.com/actualite/lakasaci-explique-le-placement-des reserves-de-change-45832](http://www.liberte-algerie.com/actualite/lakasaci-explique-le-placement-des-reserves-de-change-45832).
3. B. Nouioua : <http://www.elwatan.com/edition/.../le-problème-des-réserves-de-change-17-11-2018>.
4. www.banquemondiale.org
5. www.bank-of-algeria.dz
6. www.ons.dz
7. www.cairn.info
8. www.elwatan.com
9. www.lematindz.net

Logiciel :

Xlstat 2010.

Liste des Figures

Figure 1 : Les caractéristiques d'un SMI.....	07
Figure 2 : Evolution du système monétaire international.....	08
Figure 3 : une vision synthétique de l'organisation générale	44
Figure 4 : L'activité de l'incubateur suivrait un processus en trois étapes-clés	46
Figure 5 : Composition des réserves de change liquides, 1975-2000	52
Figure 6 : répartition des réserves des dix pays possédant le plus de réserves au monde	58
Figure 7 : pays émergents (épargne nationale)	65
Figure 8 : pays émergents (réserves en devises)	66
Figure 9 : Agrégats monétaires M2	68
Figure 10 : valeurs propres et pourcentages d'inertie	80
Figure 11 : Cercle de corrélation.....	81
Figure 12 : Projection des pays sur le plan factoriel	82

Liste des tableaux

Tableau 01 :L'actif des principaux fonds souverains	22
Tableau 02 : Expérience de l'Algérie et les (6) pays émergents qui ont utilisé leurs réserves de change excédentaires pour des investissements économiques	75
Tableau 03 : Matrice de corrélation (Pearson (n))	78
Tableau 04 : Valeurs propres et pourcentages d'inertie	79
Tableau 05 :Contributions des variables (%)	82
Tableau 06 : Cosinus carrés des variables	82



Table des matières

Remerciements.....	I
Dédicaces.....	II
Les abréviations.....	III
Sommaire	
Introduction générale	01
Chapitre 1 : Fondements théoriques des réserves de change.....	06
1. Section1 : présentation générale du système monétaire international.....	06
1.1. Définition et principes du SMI	06
1.2. Les Caractéristiques d'un SMI	07
1.3. L'évolution du système monétaire international	08
1.4. Rôles, limites et reforme du (SMI) actuel	11
1.4.1. Les limites du système monétaire international actuel	11
1.4.2. Rôles, limites et reforme du (SMI) actuel.....	12
1.5. Les fonctions du SMI actuel	13
2. Section 2 : concepts de base lies aux réserves de change.....	14
2.1. Définition des réserves de change.....	14
2.2. Les différents types de réserves de change.....	14
2.2.1. Réserves internationales (Avoirs de réserve).....	14
2.2.2. Les réserves officielles de change.....	15
2.3. Répartition des réserves de change	15
2.4. L'utilité des réserves de change.....	16
2.5. Différents types de gestion de réserves de change.....	17
2.5.1. Les fonds souverains.....	17
2.5.2. Bon de trésor : Définition, types et mécanismes de fonctionnement.....	20
2.6. Marché efficient	22
2.6.1. Définition du marché efficient par Comparabourse.fr	23
2.6.2. Le rôle de marchés efficients.....	23
3. Section 3 : Directives pour la gestion des réserves de change	24
3.1. Définition de la gestion des réserves.....	24
3.2. L'importance de la gestion des réserves	25
3.3 Objectifs des directives dans la gestion des réserves de change	25
3.3.1 Des objectifs précis de gestion des réserves.....	26

3.3.2 Objectifs, champ d'application et coordination de la gestion des réserves.....	26
3.3.3 Transparence et responsabilité.....	27
3.3.4 Cadre institutionnel.....	28
3.3.5 Cadre de gestion du risque	29
Conclusion.....	29
Chapitre 2 : La gestion des réserves de change et les autres économies.....	32
Section 01: la gestion des réserves de change en Algérie.....	32
1.1. Le placement des réserves de change de l'Algérie.....	33
1.2. L'évolution des réserves de change de l'Algérie.....	33
1.2.1. La période de 1962 à 1990.....	33
1.2.2. De 1990 à 1999.....	34
1.2.3. De 2000 à 2003.....	34
1.2.4. En 2007.....	34
1.2.5. En 2014	35
1.2.6. En 2018.....	35
1.3. L'évolution de la situation financière et monétaire en Algérie	35
1.4. Constitution et accroissement des réserves de change en Algérie.....	36
1.5. L'occasion manquée de leur emploi utile.....	36
1.6. Affectation des ressources à combler les déficits.....	37
1.7. Accumulation des réserves de change en l'absence d'un prix du pétrole optimal	39
1.8. Création d'un Fonds d'investissement d'État en Algérie.....	40
1.8.1. Présentation générale du fonds souverains algériens.....	41
1.8.2. Un fonds d'investissement d'Etat algérien pour transformer l'épargne en investissement.....	42
1.8.3. L'intérêt d'un FIE.....	43
1.8.4. Objectifs stratégiques de la création d'un FIE.....	43
1.8.5. Organisation et du fonds d'investissement d'État algérien.....	44
Section 02 : quelques expériences sur la gestion des réserves des autres économies.....	47
2.1. La gestion des réserves de change de la Banque du Canada.....	47
2.1.1. Les objectifs du Compte du Fonds des changes.....	48
2.1.2. Les caractéristiques du Compte du Fonds des changes	48
2.2. L'évolution des méthodes de gestion des réserves du canada.....	49
2.3. La gestion actuelle des réserves.....	52
2.4. Les améliorations récentes apportées à la gestion des réserves de change du Canada.....	53

2.5. Aspects de la gestion des réserves de change du Canada qui ont été améliorés.....	54
2.6. La gestion des réserves de change en Asie (le Japon et la Chine).....	57
2.6.1. Évolution de la composition des réserves de change en Asie.....	58
2.7. La gestion des réserves de change en Arabie saoudite.....	61
2.7.1. Les fonds souverains en Arabie saoudite.....	61
2.8. Une comparaison entre l'Algérie et les autres pays.....	62
Section 3 : Les conséquences d'une gestion des réserves sur le développement économique.....	63
3.1. L'effet d'une Baisse des réserves de change des pays émergents sur le resserrement des conditions financières.....	63
3.2. Réserves de change des émergents : de l'accumulation à l'érosion.....	63
3.2.1. Réserves de change des émergents et liquidité mondiale.....	67
3.3. Les conséquences de la politique suivie de l'Algérie.....	68
3.4. L'effet de l'accumulation des réserves sur les déséquilibres mondiaux.....	70
Conclusion.....	71
Chapitre 03 : Gestion des réserves de change : une analyse en composante principale.....	73
Section 01 : présentation des variables exploitées et l'expérience des pays sous l'étude.....	73
1.1. Présentation et définition des variables.....	73
1.1.1. Investissement de portefeuille.....	73
1.1.2. Position de revenu au FMI.....	74
1.1.3. Autres créances, produits de placement et aux allocations du DTS.....	74
1.2. Expériences régionales de l'utilisation des réserves de change pour les investissements économiques.....	75
Section 02 : objectif, analyse d'une gestion des réserves de change.....	76
2.1. L'objectif et la raison d'utilisation l'ACP.....	76
2.2. Bref rappel sur la méthode d'analyse en composante principale.....	76
2.2.1. Définition de l'ACP.....	77
2.2.2. Les Principes de l'ACP.....	78
2.2.3. Objectif de l'ACP.....	78
2.3. Application et interprétation des résultats.....	78
2.3.1. Analyse descriptive et multidimensionnelle.....	78
2.3.2. Analyse économique des résultats.....	83
Conclusion.....	84

Conclusion générale.....	.86
Annexes.....	88
Bibliographie.....	92
Liste des figures.....	..94
Liste des tableaux.....	94
Table des matières	

Résumé

L'objectif de notre travail de recherche est d'étudier la gestion des réserves de change en Algérie. A cet effet, nous avons utilisé deux approches. La première, était une étude théorique qui basé sur les fondements théoriques des réserves de change de l'Algérie et d'autres économies .la deuxième approche, empirique, on a cherché à expliquer et d'analyser la gestion des réserves de change au sein de certaines économies détenant des réserves de change considérables à savoir , nous allons opter pour une analyse en Composantes Principales (ACP) sur un échantillon de 7 pays et 3 variables. Les résultats obtenus de l'étude économique indiquent que l'Algérie à adopté un comportement très peu risqué, son portefeuille contenant essentiellement des titres liquides, elle c'est contente seulement d'un emplacement en titre souverains, avec un risque faible et des intérêts faible.

Mots clé : la gestion des réserves de change ; investissement en portefeuille ; titre souverains.

ملخص

الهدف من بحثنا هو دراسة إدارة احتياطات النقد الأجنبي في الجزائر، لهذا الغرض استخدمنا نهجين. الأول، دراسة نظرية مبنية على الأسس النظرية لاحتياطات النقد الأجنبي في الجزائر و غيرها من الاقتصاديات، و النهج الثاني، التجريبي ، سعى لشرح و تحليل لإدارة احتياطات النقد الأجنبي داخل من بعض الاقتصاديات التي لديها احتياطات كبيرة من النقد الأجنبي ، أي أننا سنختار تحليل المكونات الرئيسية (PCA) على عينة من 7 دول و 3 متغيرات. تشير النتائج التي تم الحصول عليها من الدراسة الاقتصادية إلى أن الجزائر قد تبنت سلوكًا جد منخفض المخاطر، حيث تحتوي محفظتها على أوراق مالية سائلة بشكل أساسي، وهي سعيدة فقط بموقع يحتوي على أوراق مالية ذات سيادة ، و بها مخاطر منخفضة و فائدة منخفضة.

الكلمات الأساسية: إدارة احتياطات النقد الأجنبي ; استثمارا لمحفظة ; اللقب السيادي

Abstract

The objective of our research is to study the management of foreign exchange reserves in Algeria. For this purpose, we used two approaches. The first was a theoretical study based on the theoretical foundations of foreign exchange reserves of Algeria and other economies. The second approach, empirical, sought to explain and analyze the management of foreign exchange reserves within from some economies holding considerable foreign exchange reserves ie, we will opt for a Principal Components Analysis (PCA) on a sample of 7 countries and 3 variables. The results obtained from the economic study indicate that Algeria has adopted a very low-risk behavior, its portfolio containing mainly liquid securities, it is happy only with a location in sovereign securities, with a low risk and interest low.

Keywords: the management of foreign exchange reserves; portfolio investment; sovereign titles.