

UNIVERSITE ABDERRAHMANE MIRA DE BEJAIA.
FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES, COMMERCIALES ET
DES SCIENCES DE GESTION

Département des Sciences Commerciales



Mémoire de fin de Cycle
Pour l'obtention du diplôme de Master en Sciences Commerciales

Option : Finance et Commerce International

Thème

**L'impact de la variation du taux de change du dinar
sur le commerce extérieur en Algérie:**

Essai de modélisation de la période de 1980 à 2017

Réalisé par:

M^{elle}: BELBAHI Lamia

M^{elle}: LOUNIS Katia

Devant le jury composé de

- 1- Président : BEZTOUH Djaber
- 2- Examineur : DRISS Djamel
- 3- Rapporteur : BOUKHAZER Nacira

Encadré par :

Dr BOUKHEZER Nacira

Année universitaire 2018/2019

REMERCIEMENTS

Nous tenons tout d'abord, à remercier Dieu le tout puissant et miséricordieux, qui nous a donné la force et la patience d'accomplir ce travail.

*Nous tenons à adresser nos vifs remerciements à notre encadreur **Dr BOUKHEZER Nacira** pour ses précieuses orientations, ses encouragements, sa disponibilité et ses conseils qui ont été très bénéfiques.*

*Nous remercions également notre enseignantes **Dr MEHIDI Kahina** et **Dr Touati karima** sans oublier **TIMERIDJINE Sarah** pour avoir mis à notre disposition leurs expériences et connaissances qui nous ont vraiment aidés à compléter ce travail.*

Nous tenons également, à remercier les membres du Jury, pour l'honneur qu'ils nous accordent en acceptant de lire et d'évaluer ce travail.

Un immense merci à nos parents, nos grands-parents, nos frères et sœurs, nos Amis et familles, sans oublier nos futurs maris

Dans le souci de n'oublier personne, nous remercions vivement tous ceux qui ont contribué de près ou de loin au bon déroulement de ce travail. Qu'ils puissent trouver ici l'expression de nos profondes gratitude

Du fond du cœur, merci infiniment

Dédicaces



*Aux deux personnes devant lesquels tous les mots de l'univers sont incapables
d'exprimer l'amour et l'affection que j'éprouve pour eux, ses deux êtres qui me
sont chers, à ma douce mère ainsi qu'à mon cher père pour tous leurs amours et
leurs sacrifices*

Je dédie également à mon seul frère adorable : Rayan que Dieu le garde

Mes oncles et tante ainsi leurs familles que Dieu les protège

*A Mes chères copines, particulièrement Yasmina et nos amis MICI, MAMI qui
nous ont aidées*

A ma chère grand-mère et grand père

A ma binôme : Lamia

Sans oublier mes camarades de la promotion et toutes mes amies

KATIA

Dédicaces



Je dédie ce modeste de travail :

*A mes très chers parents que j'aime beaucoup et à qui je dois le mérite d'en arriver
là, qui m'ont donné un magnifique modèle de courage, que dieu tout puissant
vous protège*

*Je dédie également à mes chers frères : Lyes, Bachir, Mouhand et saidi, que Dieu
les gardes*

A ma très cher sœur Zahoua et sa famille que Dieu les protèges

Mes oncles et tantes

*A Mes chères copines, particulièrement Yasmina et nos amis MICI, MAMI qui
nous ont aidées*

A mon cher grand père

A ma binômes : Katia

Enfin à tous mes enseignants Et à tous ceux que j'ai aimés de citer

LAMIA

Liste des abréviations

Liste des abréviations

ADF : Augmented Dickey-Fuller

BIRD : Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement

BC : Balance Commerciale

BM : Banque Mondiale

CH : Taux de Change

CREDOC : Crédit Documentaire

CHF : Communauté Helvétique Franc

CEE : Communauté Economique Européenne

DA Ou DZD : Dinar Algérien

DTS : Droits de Tirages Spéciaux

DMLT : Dette à Moyen Terme et Long Terme

DCT : Dette à Court Terme

DS : Differency Stationnary

FMI : Fonds Monétaire International

FOREX : Foreign Exchange

FOMC: Federal Open Market Committee

FRR : Fonds de Régulation des Recettes

FFE : Facilité de Financement Élargie

IFRS : International Financial Reporting Standards

GBP: Game Boy Pocket

HOS: Hecksher, Ohlin, Samuelson

IPC : Indice de Prix à la Consommation

JPY: Japanese Yen

LFC : Loi de Finance Complémentaire

MCO : Moindre Carré Ordinaire

ONS : Office National des Statistiques

OCDE : Organisation de Coopération et de Développement Economique

OMC : Organisation Mondiale du Commerce

PPA : Théorie de la Parité des Pouvoirs d'Achats

PME : Petite et Moyen Entreprise

PAS : Plan D'ajustement Structurel

PIB : Produit Intérieur Brut

REMDOC : Remise Documentaire

SARL : Société A Responsabilité Limitée

SMI : Système Monétaire International

TCE : Taux de Change Effectif

TCEN : Taux de Change Effectif Nominal

TCER : Taux de Change Effectif Réel

TCN : Taux de Change Nominal

TCR : Taux de Change Réel

TS : Trend Stationnary

USA : États-Unis d'Amérique

USD : Dollar Américain

VAR : Vector Auto Regressive

Listes des tableaux et des figures

La liste des tableaux

Tableau N°01 : Les effets des devises sur les échanges commerciaux.....	48
Tableau N°02 : La parité USD/DA 1958-1970.....	66
Tableau N°03 : Les devises et les pondérations utilisées dans le système de cotation du dinar Algérien par panier.....	67
Tableau N°04 : Evolution du taux de change du dinar 1994-2013	70
Tableau N°06 : Evolution du taux de change parallèle et officielle du dinar algérien de 1970-2014	75
Tableau N°07 : Evolution des résultats globaux du commerce extérieur Algérien 1991-1994.....	84
Tableau N°08 : Evolution des échanges commerciaux de l'Algérie.....	95
Tableau N°09 : Les principaux clients de l'Algérie, 1990-2017.....	96
Tableau N°10 : Les principaux fournisseurs de l'Algérie, 1990-2017	97
Tableau N°11 : Evolution de la balance des paiements Algérienne	99
Tableau N°12 : Evolution du Taux de change USD/DA, EUR/DA, 1995-2017.....	100
Tableau N°13 : Prix du pétrole, taux EUR/dollar et taux de change du dinar, 1999-2018.....	102
Tableau N°14 : Evolution des réserves de change algériennes et tendance des importations, 1999-2018.....	104
Tableau N°15 : Evolution de la dette extérieure Algérienne période 2000-2017.....	106
Tableau N°16 : Evolution des indicateurs des finances publiques période 1999-2017.....	108
Tableau N°17 : Evolution des avoirs extérieurs nets en milliards de dinars, 2001-2016.....	111
Tableau N°18 : Evolution de l'IPC algérien, 2003-2016	112
Tableau N°19 : La détermination de nombre de retard pour la série d'exportation	129
Tableau N°20 : Teste ADF : modèle (3) pour la série LEXP.....	130
Tableau N°21 : Teste ADF : modèle (2) pour la série LEXP	131
Tableau N°22 : Test ADF : Modèle (1) pour la série LEXP	132
Tableau N°23 : Test ADF : Modèle (1), 1 st différence pour la série LEXP.....	132
Tableau N°24 : Le nombre de retard pour les autres séries	133
Tableau N°25 : Les résultats du test de racine unitaire ADF sur les autres variables	133

Tableau N°26 : Test ADF : Modèle (1), 1st différence pour la série LIMP	134
Tableau N°27 : Test ADF : Modèle (1), 1 st différence pour la série LINF	135
Tableau N°28 : Test ADF : Modèle (1), 2st différence pour la série LPIB	136
Tableau N°29 : Test ADF : Modèle (1), 1st différence pour la série LTCH	137
Tableau N°30 : Le nombre de retard du modèle VAR.....	137
Tableau N°31 : Estimation du modèle VAR.....	138
Tableau N°32 : La causalité de Granger	140
Tableau N°33 : Test de normalité de Jaque-Bera	142
Tableau N°34 : Test LM d'indépendance sérielle	142
Tableau N°35 : Test d'hétéroscédasticité de white	143
Tableau N°36 : Test de la décomposition	146

La liste des figures

Figure N°01 : Les opérations de change à terme et au comptant.....	12
Figure N°02 : Le triangle de Mundell	26
Figure N°03 : La courbe en J	49
Figure N°04 : Impact de la dévaluation sur le solde de la balance commercial	50
Figure N°05 : Evolution du taux de change du dinar de 1995 à 2014	71
Figure N°06 : Evolution du commerce extérieur de l'Algérie 1965-2017	95
Figure N°07 : Le solde de la balance commerciale et le taux de change du dinar	100
Figure N°08 : Evolution du prix du pétrole, réserves de change et importations 1999-2017.....	105
Figure N°09 : Réserves de change et dette extérieure Algérienne.....	107
Figure N°10 : Evolution des recettes budgétaires en Algérie 1999-2017.....	109
Figure N°11 : Evolution des recettes et les dépenses budgétaire en Algérie 1999-2017	110
Figure N°12 : Evolution de l'inflation période 2003-2018.....	112
Figure N°13 : Evolution des LEXBS en Algérie durant la période 1980-2017 en milliards de dollars US	124
Figure N°14 : Evolution des IMBS en Algérie durant la période 1980-2017 en milliards de dollar US	125
Figure N°15 : Evolution de l'INF en Algérie durant la période 1980-2017 (en %)......	126
Figure N°16 : Evolution des PIB en Algérie durant la période 1980-2017 en (%)......	127
Figure N°17 : Evolution du TCH en Algérie durant la période 1980-2017 par rapport au dollar US	128
Figure N°18 : Test d'analyse des chocs.....	145
Figure N°19 : Analyse de la stationnarité du modèle par le cercle de la racine unitaire.....	147

Sommaire

Sommaire

Remerciements	
Liste Des Tableaux	
Liste Des Graphiques Et Figures	
Liste Des Abréviations	
Introduction Générale.....	1
Chapitre 01 : Généralités sur le marché et le taux de change	5
Section 01 : Généralités sur le marché des changes	5
Section 02 : Le taux de change	14
Section 03 : Le risque de change et sa couverture.....	33
Chapitre 02 : L'impact de la dévaluation du dinar et le taux de change sur le commerce extérieur.....	42
Section 01 : Généralités sur la dévaluation de la monnaie.....	42
Section 02 : L'impact de la dévaluation de la monnaie sur le commerce extérieur et les conditions de sa réussite	47
Section 03 : L'impact de la variation du taux de change sur les opérations du commerce extérieur.....	56
Chapitre 03 :l'impact de la dévaluation et le taux de change sur le commerce extérieur : cas de l'Algérie	64
Section 1 : Le taux de change du dinar algérien et ses techniques de couvertures contre les risques de change.....	65
Section 2 : La dévaluation du dinar en Algérie.....	77
Section 3 : Le commerce extérieur de l'Algérie	94
Chapitre 4 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017.....	114
Section 1 : Présentation théorique du modèle économétrique	114
Section 2 : Analyse graphique et statistique des séries de données	123
Section 3 : Analyse préliminaire des variables	128
Conclusion Générale.....	149
Bibliographie	
Annexes	
Table des matières	

Introduction générale

Introduction générale

Introduction générale

Le commerce extérieur ne constitue pas une activité économique optionnelle. En effet, aucune économie aussi développée soit-elle ne peut se suffire à elle-même. Au contraire, les échanges internationaux peuvent se révéler plus salutaires pour les pays industrialisés du fait qu'ils constituent un moteur essentiel du renouvellement de leurs tissus productifs.

Ainsi, la saturation du marché local contraint les producteurs de ce pays à rechercher de nouveaux débouchés en dehors de leurs frontières. Ainsi, à défaut d'un savoir-faire en matière d'exploitation et de transformation des matières, les exportations constituent une rente vitale pour certains pays. Par ailleurs, un pays peut être astreint à importer en raison de l'incapacité de la machine productive locale, insuffisance des matières premières ou encore de la cherté des produits nationaux sur le marché interne par rapport à ceux des partenaires étrangers.

La croissance des échanges commerciaux ainsi que l'accroissement des mouvements de capitaux entre les différents pays, nécessitent des opérations de changes qui conduisent les agents économiques à convertir leur monnaie nationale contre des devises sur le marché des changes. Ce dernier s'est agrandi pour passer d'un marché essentiellement interbancaire à un marché impliquant plusieurs autres institutions financières, des entreprises non financières, des sociétés d'investissement, des fonds de retraite et des fonds de couverture.

Ces opérations de commerce extérieur sont une conversion entre les différentes monnaies nationales selon un taux de change qui exprime la quantité de monnaie nécessaires pour acquérir une unité de monnaie différente et considéré comme la pierre angulaire dans les relations économiques et financière internationales. Il est désormais bien reconnu qu'il représente un lien décisif entre l'économie interne d'un pays et l'économie internationale, comme il est d'une importance capitale dans la détermination de la stabilité macroéconomique et l'incitation à s'engager dans le commerce.

L'objectif principal de tout régime de taux de changes est de protéger la compétitivité extérieure de l'économie en renforçant la balance des paiements et stabiliser la production. D'autre part, les échanges de biens et des services entraînent une variation des taux de change soit en appréciation ou en dépréciation. La dévaluation est un acte de la politique économique, pris volontairement par le pouvoir public, qui consiste à modifier officiellement la parité de la monnaie nationale, en la baissant et par conséquent, à diminuer sa valeur par rapport à toutes les autres monnaies étrangères afin de répondre à un déséquilibre mettant en danger l'économie nationale.

Cette mesure provoque la baisse des prix des produits nationaux exportés vers l'étranger, ce qui permettra de favoriser les exportations tout en ralentissant les importations des produits étrangers, qui seront plus chères pour les usagers nationaux.

Introduction générale

Elle peut également freiner le phénomène de fuites de capitaux, de favoriser l'entrée de devises, et par conséquent, la confiance dans la monnaie du pays concerné sera restaurée et la stabilité du pays généralisée.

En Algérie, et suite au passage de l'économie à un système de marché, après une longue période du dirigisme étatique, nous supposons que le régime de change flottant et le meilleur choix que les autorités monétaires pourraient faire pour répondre aux exigences d'une économie ouverte aux flux de capitaux extérieurs.

En effet, selon la littérature, ce type de régime qui garantit une plus grande souplesse quant à l'ajustement aux chocs provenant de l'extérieur et une meilleure autonomie de la politique monétaire.

Seulement, l'Algérie étant un pays importateur avec 96% de ses recettes provenant des exportations des hydrocarbures, la dévaluation de la monnaie peut engendrer des conséquences néfastes sur le plan social, avec le risque de créer une situation de tensions incontrôlables. En effet, jusqu'en 1990, le dinar a été largement surévalué, ce qui a amené le FMI à préconiser sa dévaluation à 40%, puis 50% en 1991 et 1994 respectivement, dans le cadre du Plan d'Ajustement Structurel ayant soutenu le rééchelonnement de la dette extérieure de cette période.

Mais avec la hausse des prix des hydrocarbures à partir des années 2000, l'Algérie a opté pour la politique monétaire basée sur le contrôle du taux de change à base d'un régime de flottement dirigé, pour arriver à une stabilité de la valeur de la monnaie nationale, en libéralisant les mouvements courants.

Ainsi, l'objectif de notre travail est d'évaluer l'impact de la dévaluation de la monnaie sur les variables économiques, notamment le commerce extérieur de l'Algérie, en répondant à la question principale suivante « **Quel est l'impact de la variation du taux de change du dinar algérien sur le commerce extérieur du pays ?** ». Pendant la période de 1980 à 2017.

Pour répondre à cette question, nous avons envisagé les hypothèses suivantes :

Hypothèse 1 : La dévaluation du dinar n'a aucun effet notable sur le commerce extérieur du pays

Hypothèse 2 : La politique de change algérienne est mal adaptée pour avoir des effets sur les variables économiques.

Pour mener à bien cette recherche, nous adopterons l'étude historique conjuguée à l'analyse statistique et une estimation économétrique. Nous nous baserons sur des documents tant généraux que particuliers notamment pour des statistiques d'organismes nationaux et internationaux (Office national des statistiques, la Banque d'Algérie, le fonds monétaire international, la banque mondiale, le ministère du commerce, etc.)

Introduction générale

Notre travail sera structuré en quatre chapitres. Le premier intitulé « Généralités sur le marché des changes et le taux de change » est consacré dans sa première section à présenter le marché de change, ses participants et ses caractéristiques ainsi que ses compartiments et ses opérations. Dans sa deuxième section, à présenter le taux de change et dans la troisième section à présenter le risque de change et sa couverture.

Le deuxième chapitre, intitulé « L'impact de la dévaluation de la monnaie et le taux de change sur le commerce extérieur » est scindé en trois sections : la première est consacrée à des généralités sur la dévaluation de la monnaie. La deuxième section est réservée à l'impact et les conditions de réussites de la dévaluation de la monnaie sur le commerce extérieur et, dans sa troisième section à présenter l'impact du taux de change sur les opérations du commerce extérieur.

Le troisième chapitre sera consacré à évaluer l'effet du taux de change et la dévaluation de la monnaie algérienne sur le commerce extérieur. Dans la première section, nous allons présenter le taux de change du dinar algérien et ses techniques de couvertures des opérations du commerce extérieur contre la variation du taux de change, nous allons voir par la suite, dans la seconde section, la dévaluation de la monnaie en Algérie. Enfin, la dernière section portera sur le commerce extérieur de l'Algérie.

Le quatrième chapitre fera l'objet d'une analyse économétrique et d'une étude empirique relative à l'impact de la dévaluation du dinar algérien sur les opérations du commerce extérieur en Algérie à l'aide d'un modèle VAR, sur la période de 1980 à 2017.

Chapitre 01 :

Généralités sur le

marché et le taux de

change

Chapitre 01 : Généralités sur le marché et les taux de changes

Introduction

Par rapport aux opérations économiques et financières réalisées dans un cadre national, les échanges internationaux présentent des caractéristiques particulières et soulèvent des problèmes spécifiques, car ils s'effectuent entre les agents économiques résidents dans des pays où circulent des monnaies différentes. Les créanciers internationaux désirent, en principe, être payés dans la monnaie de leur propre pays et le règlement des transactions nécessite le plus souvent le recours à des opérations de changes. Ces opérations de conversion sont réalisées sur le marché de change appelé « FOREX ».

Cette conversion s'effectue par un taux ou parité, dont la détermination constitue l'une des problématiques majeures en macroéconomie internationale. Cela est dû au fait que le taux de change constitue un des instruments d'ajustement de la politique monétaire et commerciale d'un pays. Dès lors, la connaissance de son niveau d'équilibre représente un défi considérable pour les autorités.

Le risque de change est lié aux variations du cours de change, et constitue une menace majeure pour toute entreprise engagée dans les opérations internationales. Il se définit comme le montant des avoirs et engagements dont la valeur en monnaie nationale sera affectée par un changement du cours de change.

Afin d'éviter ou de limiter le risque de change, les entreprises internationalisées qui se trouvent le plus exposées au risque de fluctuations des taux de change ont à leur disposition un éventail de possibilités. Dans ce sens, le présent chapitre structuré en trois sections, vise à présenter les généralités sur le marché des changes en mettant l'accent sur le taux de change, le risque et les techniques de sa couverture.

Section 01: Généralités sur le marché des changes

Le lieu de confrontation des offres et des demandes des différentes monnaies est appelé le marché de changes. L'objectif de cette section est de présenter les aspects conceptuels et d'exposer le jargon du marché des échanges.

1. Présentation du marché des changes

La croissance des échanges commerciaux ainsi que l'accroissement des mouvements de capitaux entre les différents pays nécessitent des opérations de change qui conduisent les agents économiques à convertir leur monnaie nationale contre des devises étrangères. L'échange des devises est réalisé sur le marché de changes. Ce dernier s'est agrandi pour passer d'un marché essentiellement interbancaire à un marché impliquant plusieurs autres

Chapitre 01 : Généralités sur le marché et les taux de changes

institutions financières, des entreprises non-financières, des sociétés d'investissements, des fonds de retraite et des fonds de couverture.

Dans cette partie nous allons présenter le marché des changes et examiner les principes qui régissent son fonctionnement. Nous verrons par la suite quelles sont les différentes opérations de change, les caractéristiques des cotations de change et les principaux régimes de change.

1.1 La définition et l'évolution du marché des changes

Plusieurs étapes ont marqué l'évolution du marché des changes, mais avant cela nous devons identifier ce qu'est le marché de changes.

1.1.1 La définition du marché des changes

Le marché des changes est le lieu où se négocient les devises, et s'effectue la confrontation des offres et des demandes de devises et révèle leurs cours en termes de monnaies nationale¹. Mais, il est aussi un marché à risque. L'une de ses fonctions principales est aussi de permettre aux agents économiques, de gérer le risque de change causé par les fluctuations des cours des monnaies. Il est donc une organisation économique sans véritable réglementation où les transactions sur les devises ne sont pas centralisées en un lieu géographique précis (lieu abstrait).

Le marché des changes est le support de toutes les opérations internationales résultant aussi bien du commerce international que des mouvements du marché international de capitaux. Il est organisé autour des grandes banques qui opèrent pour le compte de leurs clients ou pour leur propre compte et les banques centrales qui interviennent également pour réguler les cours. Ce marché a connu un essor considérable, dynamisé par l'internationalisation des économies et le développement des nouvelles technologies de l'information et de la communication.

1.1.2 L'évolution du marché de change

Ce marché est le plus vaste marché financier si l'on se base sur le volume des transactions, dont les règlements nécessitent une opération de change, c'est-à-dire, des conversions d'une monnaie à une autre qui justifient l'existence de ce marché².

Le SMI a beaucoup évolué au cours du temps pour assurer ces trois fonctions qui sont l'ajustement des balances des paiements, le financement des déséquilibres des paiements internationaux entre pays et la constitution de réserves monétaires, ce qui a fait que le SMI

¹ SIMON, Y ; LAUTIER, D, « Finance internationale », édition Economica, Paris, 2005.P 56.

²FONTAIN, P, «Marchés des changes », Edition Pearson Education, France, 2009, P 17.

Chapitre 01 : Généralités sur le marché et les taux de changes

passé d'un système de change fixe à un système de change flottant. Le passage peut être résumé en quatre périodes essentielles qui sont :

A. Le système de l'étalon-or (Gold Standard) de 1870 à 1914

Le système de Gold Standard a été élaboré par consensus entre les grandes nations commerçantes de l'époque, à l'issue de négociations difficiles, dans les années 70 du XIX^e siècle. Il repose sur trois grands principes qui sont sensés pouvoir instaurer sur le marché international, une confiance indispensable.³

L'étalon-or est un système monétaire dans lequel l'unité monétaire est définie en référence à un poids d'or fixe, et où chaque monnaie nationale est librement convertible en or. Pour garantir cette convertibilité, la quantité de monnaie émise par la banque centrale est strictement limitée par ses réserves d'or. Les règlements entre pays sont effectués en or. Comme chaque monnaie nationale est fixée en poids d'or, le taux de change entre deux monnaies est fixe et est égale au rapport entre les poids d'or respectifs. Ce système se caractérise également par la liberté de circulation de l'or entre les Etats.

La première guerre mondiale marqua la fin du système de l'étalon-or sous sa forme originelle avec la suspension de la convertibilité-or.⁴

B. Le système d'étalon change or (Gold Exchange standard) de 1918 à 1944

La guerre de 1914-1918 diminua considérablement les relations commerciales entre les pays. Les exportateurs d'or diminuèrent et des restrictions aux mouvements de capitaux furent introduites et amenèrent la fin du système *gold standard*. En 1922, à la conférence de « Genève », les participants préconisent l'adoption d'un nouveau système international, qui constituait un aménagement du système Gold standard.

Dans ce système « Gold Exchange Standard », les réserves des banques centrales sont constituées d'or et de monnaie de réserve convertis en or. Ceci présentait l'intérêt d'économie d'or dont la production risquait d'être insuffisante pour assurer les règlements de déficit de la balance des paiements. Mais en 1931, la « livre » fut déclarée inversible en or et ce fut du Gold Exchange standard. Seul le dollar resta convertible en or et devint la monnaie internationale détrônant la livre sterling. De nombreux pays procédèrent à des dévaluations de leur monnaie, dans le but de bénéficier d'avantages pour leurs exportations. La seconde Guerre mondiale détruisit ensuite de nombreuses économies.⁵

³ PLIHON, D, « Les taux de change », 3^{ème} Edition , La Découverte, Paris, 2001, P 81.

⁴ Idem, P 82.

⁵ SALVATORE, D, « Economie International », Edition MC Graw-Hill, Paris, 1982, P 178.

C. Le SMI de Bretton Woods de 1944 à 1971

En juillet 1944, 44 pays se rencontrent à Bretton Woods afin de définir le principe d'un nouveau système monétaire international. Il y'eut alors deux propositions qui se sont opposés.

L'économiste anglais Keynes qui suggère la création d'une monnaie internationale émise par une banque centrale internationale. Cependant, c'est la proposition de l'Américain White qui l'emporte : en proposant que l'or conserve un rôle important. Comme les Etats-Unis disposaient alors des trois quarts du stock mondial d'or, le dollar devient le centre du système. Ainsi, la conférence de Bretton-Woods débouche sur la mise en place d'un système de changes fixes, dans lequel chaque monnaie est convertible en dollar avec une marge de fluctuation de $\pm 1\%$, le dollar étant lui-même convertible en or, au taux de 35 l'once. Lors de cette réunion, ont créé le Fonds Monétaire International (FMI) et la Banque Internationale de Reconstruction et de Développement (BIRD).⁶

➤ **Le Fonds Monétaire International**

Le FMI est chargé de surveiller le système monétaire international et de favoriser à la fois l'élimination des restrictions de changes applicables au commerce des biens et des services et la stabilité des taux de changes.⁷ Ces ressources lui sont fournies à partir de trois sources à savoir : les souscriptions que le FMI reçoit de ses pays membres, les accords généraux d'emprunt et les droits de tirage spéciaux (DTS).⁸

➤ **La Banque Internationale de Reconstruction et de Développement**

La BIRD est destiné à aider la reconstruction de l'Europe, elle a comme rôle de promouvoir le développement économique et les réformes de structure dans les pays en développement. Aider ces pays par le financement de projets en leur consentant des prêts sa long-terme. Ces ressources sont constituées par les souscriptions qui proviennent des Etats membres et des emprunts obligatoires qui sont les fonds empruntés sur les marchés internationaux de capitaux.⁹ Par la suite, un ensemble d'institutions a été ajouté à la BIRD pour constituer ce qu'on appelle le groupe Banque Mondiale (BM).¹⁰

⁶ Idem, P 178-179.

⁷ CLIFT, G, « Qu'est-ce que le Fonds monétaire international », Edition française, Washington, 2004, P 2.

⁸ Idem, P 16-17.

⁹ PEYRARD, J, « Gestion Financière internationale », 5^{ème} Edition Vuibert, Paris, 1999, P 32.

¹⁰ KHELADI, M, « Introduction aux relations économiques internationales », Edition OPU, Alger, 2010, P162-164.

D. Effondrements du système de Bretton-Woods

Le déficit commercial des USA a été réglé par l'émission de dollar sans contrepartie et lorsque les banques centrales étrangères demandent la convertibilité du dollar en or, les USA se trouvaient incapables de les satisfaire du fait de la suppression de la convertibilité du dollar en or en août 1971 par le président Nixon car les réserves diminuaient. Ce qui a marqué la fin du système de Bretton Woods. En 1973 toutes les banques centrales refusent de soutenir la parité des monnaies par rapport au dollar (1ère dévaluation du dollar, 38 dollars l'once d'or et 2ème dévaluation, 42 dollars l'once d'or) sur le marché des changes et les taux sont fixés librement. Depuis 1973, on parle de non système du fait que les pays peuvent choisir pratiquement toute politique de change qu'ils souhaitent.

Le taux de change est devenu flexible, pour cela les agents économiques doivent supporter le risque de change (pertes liées aux fluctuations défavorables du taux de change). La Communauté Economique Européenne (CEE) a instauré en Avril 1972, le dispositif limitant une fluctuation de taux de change, appelé le serpent monétaire européen.

C'est dans un contexte de recherche de stabilité économique, mais aussi politique pour assurer la paix, que sont nés les premiers principes d'un Système Monétaire Européen (SME) et les prémices de l'Euro.¹¹

1.2 Les participants au marché de change

Cinq groupes d'agents économiques contribuent au fonctionnement du marché des changes. Il s'agit des banques centrales, des banques commerciales, les institutions financières, les entreprises non financières et les courtiers.

1.2.1. Les Banques Centrales

Elles interviennent occasionnellement afin d'influencer la valeur de leur monnaie, en achetant ou en vendant des devises ou en réglant les opérations de change. Leurs interventions restent néanmoins limitées par rapport à l'ampleur du marché des changes, et leur intervention dépend aussi de la nature du régime de change choisi.¹²

1.2.2. Les banques commerciales

Elles sont au cœur du marché des échanges. En effet, presque toute transaction internationale d'une certaine taille implique le débit et le crédit de comptes ouverts auprès de banques commerciales sur différentes places financières. Ainsi, la majorité des transactions en

¹¹VEREZ, G.C, « Précis d'économie internationale », Edition Ellipses, Paris, 2010, P238.

¹²DOHNI, L ; HAINAUT, C, « Les taux de change. Déterminants, opportunités et risques » 1^{er} Edition, Bruxelles, 2004, P 15.

Chapitre 01 : Généralités sur le marché et les taux de changes

monnaies étrangères entraînent l'échange de dépôts bancaires libellés dans des monnaies différentes¹³

1.2.3. Les institutions financières

Il s'agit des compagnies d'assurances, des établissements financiers, etc. Ils prennent une place importante sur ce marché, compte tenu de leur rôle dans l'investissement.

1.2.4. Les entreprises non financières

Ces opérateurs n'interviennent pas directement sur le marché mais par le biais d'agents spécialisés ou d'agents de changes.

1.2.5. Les courtiers

Ce sont des agents de change jouant le rôle d'intermédiaire entre leurs clients et le marché des changes. De plus, ils informent leurs clients sur les cours pratiqués, les surveillent et conseillent.

1.3 Les caractéristiques du marché de change

Le marché des changes a des caractéristiques bien particulières notamment sa dimension planétaire, un marché réseau ainsi qu'un marché en continu¹⁴.

1.3.1. Un marché planétaire

Par son caractère planétaire, le marché des changes est une organisation économique largement non réglementée, ou plutôt auto réglementée, au sens où les règles de fonctionnements sont édictées par les agents privés, ou par des institutions privées lorsque les transactions ont lieu sur des marchés organisés.

1.3.2. Un marché réseau

Les offreurs et les demandeurs communiquent par des instruments modernes de transmission (téléphone, télex...) complétés par des réseaux d'information spécialisés (Reuters, Télécrate) et des systèmes informatiques permettant d'effectuer et d'enregistrer rapidement les opérations. Ainsi, le marché des changes apparaît comme un marché réseau qui contribue à unifier l'économie mondiale.

¹³ KRUGMAN, P ; OBSTFELD, M ; MELITZ, M, « Economie Internationale » ,9^{eme} Edition, Paris, 2012, P 357.

¹⁴ PLIHON, D, Op.cit.P 6-7.

1.3.3. Un marché en continu

Le marché des changes fonctionne tous les jours ouvrables sur chacune des grandes places financières mondiales, Londres, Paris ou Zurich, Tokyo, New York etc. Compte tenu des horaires d'ouverture sur chacune d'elles et du décalage horaire, le marché des échanges fonctionne finalement en continu. Lorsque le marché européen ferme, les marchés de l'Orient prennent le relais. Ainsi, à tout moment, il est possible pour un opérateur d'acheter ou de vendre des devises.¹⁵

1.3.4. Un marché à terme

Les transactions au comptant ne représentent que 40 % des transactions, c'est alors en grande partie, un marché qui enregistre plus de transactions à long terme ;

1.3.5. Un marché interbancaire

Les cambistes des banques et les courtiers sont les seuls intervenants privés à opérer directement sur le marché. Pour cette raison, le marché des changes est un marché principalement interbancaire de gros.

1.3.6. Un marché dominé par quelques places financières

Le marché des changes est géographiquement très concentré sur les places financières de quelques pays tels que Londres "City" (37%), les Etats-Unis (19.4%), Singapour (7.9%) et Hong-Kong (4%).¹⁶

1.3.7. Un marché dominé par quelques monnaies

Les opérations sur les marchés des changes sont concentrées sur un petit nombre de monnaies et très majoritairement sur le dollar (87,6%), l'euro (31%) et le yen japonais (21,6%).¹⁷

1.4 Les compartiments du marché de change

Le marché des changes comporte deux compartiments, chacun étant régi par des règles qui lui sont particulières:¹⁸

¹⁵ DOHNI, L ; HAINAUT, C, « Les taux de change. Déterminants, opportunités et risques », 1^{er} Edition, Bruxelles, 2004, P 14.

¹⁶ www.Lafinancepourtous.com, consulté le 12/02/2019 à 10h.

¹⁷ Idem P 17.

¹⁸ FONTAINE, P, « Marchés des changes, 2^{ème} Edition», Pearson, France, 2011, P 6-13.

Chapitre 01 : Généralités sur le marché et les taux de changes

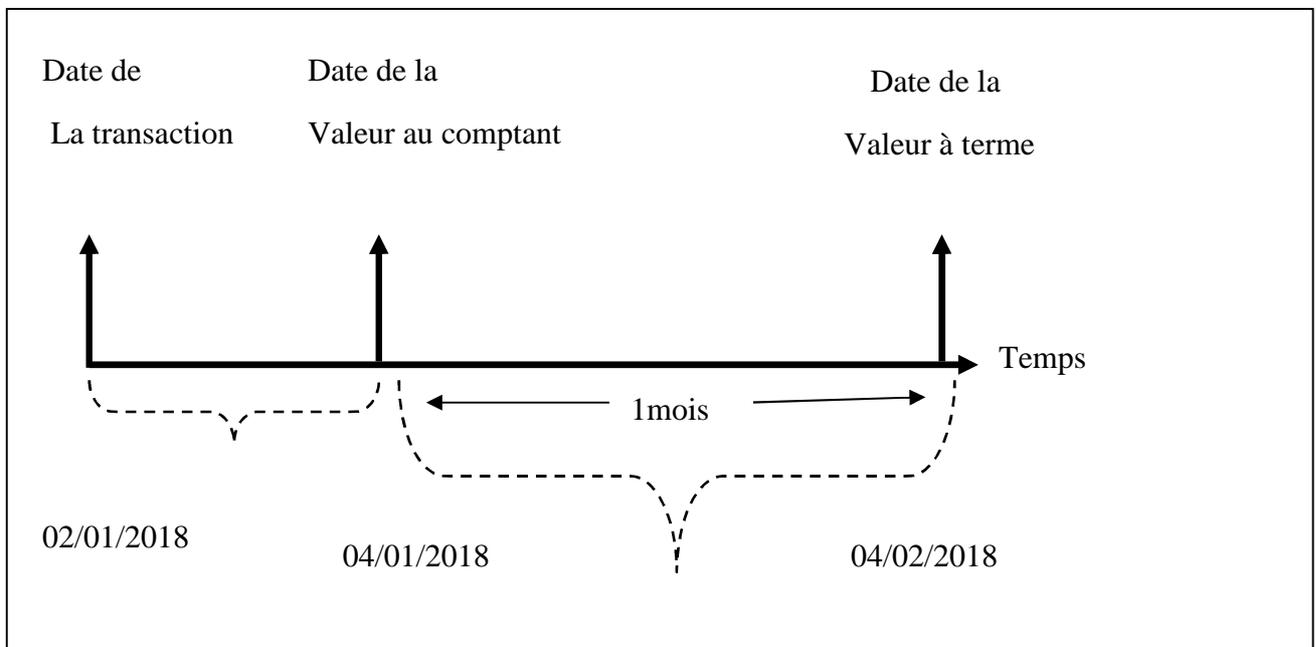
1.4.1. Le marché des changes au comptant (spot)

Sur le marché au comptant, les conditions d'échange des devises (prix et quantité) sont fixées par les contractants le jour j et la transaction effective (remise des devises), aura lieu au plus tard deux jours ouvrable après le jour j .

1.4.2. Le marché des changes à terme (Forward)

Sur le marché à terme, les conditions de la transaction sont fixées le jour j et l'exécution de la transaction aura lieu après le deuxième jour ouvrable qui suit le jour j . Les échéances les plus utilisées sont trente, soixante, quatre-vingt-dix jours, six mois et un an.

Figure N°01 : Les opérations de change à terme et au comptant.



Source : Réalisé par les auteurs.

1.5. Les opérations du marché de change

Les différentes opérations sur le marché de change constituent les comportements de base sur ce marché. On distingue trois comportements essentiels suivants :

1.5.1. La couverture

Face au risque de transaction, les trésoreries des entreprises multinationales ont adopté un mode de gestion dynamique du change, qui est la couverture. Cette opération consiste à ne pas prendre une position de risque,¹⁹ elle vise à se mettre à l'abri d'une évolution

¹⁹LOUKIMANE, C, « Marchés, gouvernance et pauvreté : le cas de la Côte d'Ivoire », 2013, P 117.

défavorable.²⁰ Cette opération s'adresse principalement aux banques, aux institutions financières ou assimilées et aux entreprises. Elle correspond au transfert d'un risque que l'on ne souhaite plus assumer.

« Aujourd'hui se couvrir du risque de change veut dire l'existence d'un cours de protection minimale pour un intervenant en situation de vendeur ou de prêteur et d'un cours de protection maximal pour un intervenant dans la situation inverse »²¹.

1.5.2. La spéculation

Une opération de spéculation consiste à s'exposer volontairement au risque de change en prenant une position ouverte, dans l'espoir (qui peut se réaliser ou se démentir) de réaliser ultérieurement un gain en capital. Ces opérations reposent entièrement sur les anticipations concernant la variation du cours des monnaies. Les opérations spéculatives n'ont aucune relation avec l'économie réelle, car les sommes engagées dans la spéculation sont empruntées.

La spéculation rend le marché liquide, car les spéculateurs permettent d'acheter et de vendre à contre-courant des personnes qui se protègent contre le risque. Il y'a deux types de spéculation :

➤ La spéculation **passive** est celle où les contreparties ne couvrent pas leurs flux futurs en devises, parce qu'elles anticipent de meilleures conditions de marché (évolution favorable des cours).

➤ La spéculation **active** est celle où les contreparties figent le cours car elles anticipent une évolution défavorable.

1.5.3. Arbitrage

L'arbitrage est défini comme étant « *La technique consistant à repérer les imperfections de toute nature de marché et d'en tirer profit sans aucune prise de risque* »²²

D'après cette définition nous soulignons que les opérations d'arbitrage permettent aux opérateurs qui accèdent directement au marché de tirer profit d'une divergence non justifiée dans l'évolution des taux de changes. L'objectif de l'arbitrage est de rapprocher les parités des devises entre les différentes places et contribue ainsi à l'équilibre du marché des échanges.

Il permet de satisfaire les offres et les demandes de devises. On distingue deux types d'arbitrages :

²⁰ AMIC. E, DARMOIS. G, FAVENNEC. J, « L'énergie à quel prix : les marchés de l'énergie », Editions technip, Paris, 2006, P180.

²¹ DEBAUVAIS, M ; SINNAH, Y, « La gestion globale du risque de change, nouveaux enjeux et nouveaux risques, 2^{ème} Edition », Economica, Paris, 1992, P87.

²² DEBAUVAIS, M ; SINNAH, Y, « La gestion globale du risque de change, nouveaux enjeux et nouveaux risques », 2^{ème} Edition, Paris, 1992, P 93.

A. Arbitrage géographique (spatial)

Le principe de l'arbitrage spatial est simple. Il consiste à acheter un actif en l'occurrence une devise, là où il est peu cher et la revendre là où il est plus cher.

Il consiste à profiter du décalage du cours entre deux monnaies dans deux places différentes. C'est-à-dire utiliser les différences de cotations entre deux actifs identiques sur deux marchés différents²³.

B. Arbitrage triangulaire

L'arbitrage triangulaire est plus complexe car il nécessite plus de calculs. Il s'agit du décalage du cours entre deux monnaies par l'intermédiaire du cours croisé avec des monnaies tierces²⁴. C'est une combinaison d'opérations consistant le passage d'une troisième monnaie pour réaliser un gain. La démarche est comme suit : Passer d'une unité de devise A, convertir A en une devise intermédiaire B, puis échanger B en une troisième devise C.

1.5.4. Lemarket-marking (teneur de marché)

La mission principale institutionnelle du teneur de marché est de se porter contrepartie sur un instrument financier donné pour régulariser le marché. En ce sens, c'est un fournisseur de liquidité instantanée. Cette opération est principalement exercée par les banques. Le teneur de marché joue un rôle fondamental puisqu'il offre aux autres agents économiques toute la liquidité qu'ils cherchent en leur assurant de trouver en permanence la contrepartie nécessaire à leurs opérations d'achat ou de vente de devise²⁵.

Section 02: Le taux de change

Le taux de change désigne le rapport des monnaies entre elles et permet de déterminer la valeur d'une devise. Les différents taux de change sont cotés sur le marché des changes où ils évoluent constamment en fonction de l'offre et de la demande. Le taux de change influe sur la compétitivité des pays en matière d'exportation.

1. Définition du taux de change

Le taux de change étant le prix relatif entre deux monnaies, il peut être coté de deux façons : soit comme le prix en monnaie étrangère d'une unité monétaire domestique, soit comme le prix en monnaie domestique d'une unité monétaire étrangère. Dans le premier cas,

²³YAICI, F, « Précis de la finance internationale », Enag Edition, Alger, 2008, P 132.

²⁴ Idem P 135.

²⁵ BERNIER. B, YVES. S, « Initiation à la macroéconomie », Edition Dunod, Paris, 2001.

Chapitre 01 : Généralités sur le marché et les taux de changes

on parle de cotation au certain(ou en termes indirects, ou à l'européenne), dans le second cas, on parle de cotation à l'incertain(ou en termes directs, ou à l'américaine)²⁶.

Le taux de change est aussi le prix déterminé par la confrontation des mouvements de capitaux établis sur le marché des changes. Ce prix est exprimé entre deux monnaies, si et seulement si, deux opérateurs au moins se trouvent face à face. Le premier souhaite vendre la première monnaie pour acquérir la seconde, alors que l'autre opérateur a le souhait inverse.

Le taux de change est donc un prix de marché, qui varie à la hausse ou la baisse dans le temps.²⁷ Il est exprimé sous la forme d'un coefficient multiplicateur²⁸.

Euro = 1, 1166 USD Dollar, et on note USD/EUR= 0.8966euro

2. Les types de taux de change

Le taux de change peut être défini comme étant « *le prix d'une monnaie exprimé dans une autre monnaie* ». ²⁹ Il existe différents types de taux de change : le taux de change bilatéral et le taux de change effectif (multilatéral).

2.1 Les taux de change bilatéraux

Le taux de change bilatéral indique le taux de change entre deux monnaies, la monnaie locale et la monnaie d'un pays étranger. Il existe autant de taux de change bilatéraux qu'il existe de devises étrangères convertibles dans cette monnaie. On en distingue deux types :

2.1.1. Le taux de change bilatéral nominal (TCN)

Il est défini comme « *le prix d'une unité nationale en monnaie étrangère* »³⁰. On appelle un taux de change nominal, la valeur d'une monnaie nationale ou devise par rapport à celle d'un autre pays. Il représente la quantité d'une devise étrangère que l'on peut acquérir avec une unité d'une autre monnaie. Sa valeur dépend de l'offre et de la demande des devises sur le marché des changes.

On note E, le taux de change nominal exprimé comme le prix de la monnaie étrangère en termes de monnaie nationale (prix d'un \$ en euro : 1\$= E€).

²⁶ KRUGMAN, P ; OBSTFELD, M ; MELITZ, M « Economie Internationale » 9^{ème} Edition, Paris, 2012 P 354.

²⁷ BRAMOULLE, G ; AUGER, D, « Economie Monétaire », Dalloz, Paris, 1998, P 312-313.

²⁸ GEHENNE, J. C « Dictionnaire thématique des sciences économiques et sociales », Paris, DUOND, 1999, P 06.

²⁹ Idem, P 353.

³⁰ MACDONALD, R, « Exchange Rate Economics: Theories and Evidence », 2007, P 2.

2.1.2. Le taux de change bilatéral réel (TCR)

Le taux de change bilatéral réel est un concept plus subtil qui essaie de comparer ce que la monnaie peut réellement acheter dans différents pays. Le cours bilatéral réel représente la valeur d'une monnaie en termes de pouvoir d'achat des marchandises d'un autre pays. Il compare les prix de deux paniers de biens exprimés dans une même monnaie, et mesure le taux de change nominal entre deux monnaies déflatées des prix. Plusieurs calculs du TCR sont possibles. On peut calculer le TCR sur la base des prix relatifs à la consommation, ou à partir des termes de l'échange internationaux, ou encore sur la base des termes de l'échange internes.

A. Calcul du TCR sur la base des prix relatifs à la consommation

C'est la définition la plus utilisée en pratique, l'indice général des prix inclut à la fois les prix des biens échangés (exportables et importables) et les prix des biens non échangés. Il se calcule de la manière suivante : $r = E \times \frac{P^*}{P}$

Avec P^* l'indice des prix étrangers en monnaie étrangère ; P celui des prix locaux ; E le taux de change nominal et r le taux de change réel.

B. Calcul du TCR à partir des termes de l'échange internationaux

Ce TCR est l'expression inverse des termes de l'échange internationaux. Il se révèle plus volatil que les termes de l'échange internes et reflète d'avantage les variations de taux nominal à court termes : $r = E \times \frac{P^*M}{P_X}$

C. Calcul TCR à partir des termes de l'échange interne

Il est le meilleur indicateur de l'allocation des ressources nationales entre secteurs exposés à la concurrence étrangère et secteurs protégés. Il se calcule comme suit : $r = E \times \frac{P^*_E}{P_{NE}}$. Avec P^*_E l'indice des prix des biens échangés en monnaie étrangère ; P_{NE} Celui des biens non échangés.

2.2. Le taux de change multilatéral (effectifs)

Le taux de change effectif est un indicateur synthétique. Il permet de suivre l'évolution de la valeur internationale d'une monnaie en observant simultanément un grand nombre de taux de change. On distingue :

2.2.1. Le taux de change effectif nominal (TCEN)

Le taux de change effectif nominal est une moyenne géométrique des indices des taux de change nominaux d'un pays donné par rapport aux monnaies des pays partenaires commerciaux. Pour calculer ce taux, il faut passer par le choix d'un panier de monnaies de partenaires commerciaux dans lequel un coefficient de pondération qui explique l'importance de la monnaie dans le commerce extérieur du pays est affecté à chaque monnaie. Calculer aussi des indices de taux de change bilatéraux nominaux par rapport à une année de base où l'économie nationale est supposée en équilibre. Il se calcule par la formule suivante :

$$TCEN = \prod_{i=1}^n (ITNi)^{\alpha_i}$$

Où: ITNi : indice de taux de change nominal de la monnaie nationale par rapport à la monnaie « i » ; α_i : coefficient de pondération pour chaque monnaie « i »

L'interprétation de TCEN dépend du mode de cotation de la monnaie nationale (au certain ou à l'incertain). Si la monnaie nationale est cotée à l'incertain, alors la hausse du TCEN signifie une dépréciation effective de la monnaie nationale et vice versa.

2.2.2. Taux de change effectif réel (TCER)

Le taux de change effectif réel tient compte parallèlement de l'évolution nominale de la monnaie nationale par rapport aux monnaies du panier retenu et de l'évolution des prix locaux dans les pays commerciaux. Il se calcule comme suit :

$$TCER = TCEN \frac{\text{indice moyen des prix des partenaires commerciaux}}{\text{indice local des prix}}$$

Un pays qui connaît un taux d'inflation élevé a une monnaie surévaluée, si son taux TCEN varie moins vite que son taux d'inflation.

3. Les différentes cotations de taux de change

Le taux de change entre deux devises est le prix de ces devises. C'est l'expression d'un désir d'acheter ou de vendre à un taux annoncé. Aussi, c'est le prix auquel s'échangent ces deux devises. Il est à distinguer entre plusieurs types de cotation dont nous présenterons les plus importants. La cotation sur le marché des échanges au comptant s'effectue de deux façons :

3.1. La cotation à l'incertain

Dans ce mode de cotation, le taux de change est le nombre d'unités de monnaie nationale correspondant à une unité de monnaie étrangère.

Exemple : 1 dollar US = 119,486 DZD. C'est le prix du dollar en dinar. Ainsi, lorsque l'unité monétaire nationale s'apprécie contre les autres devises, son cours coté à l'incertain diminue puisqu'il faut moins d'unité nationale pour acheter une monnaie étrangère.

3.2. La cotation au certain

Dans ce mode de cotation, le taux de change est le nombre d'unité de monnaie étrangère qu'il faut fournir pour avoir une unité de monnaie nationale.

Exemple : 1 DZD = 0,0083 dollar US. C'est le prix du dinar en dollar. Ainsi, lorsque l'unité monétaire nationale s'apprécie contre les autres devises, son cours coté au certain s'élève car il faut plus de devise étrangère pour acheter une monnaie nationale.

3.3 La cotation acheteur et vendeur

Sur le marché au comptant on trouve deux cours³¹ :

3.3.1. Le cours acheteur (bid)

Il représente le prix le plus bas qu'un acheteur éventuel est prêt à payer pour l'acquisition d'une monnaie.

3.3.2. Le cours vendeur (ask ou offer)

Il représente le prix le plus élevé qu'un vendeur éventuel est prêt à laisser pour céder une monnaie

La différence entre le cours vendeur et le cours acheteur s'appelle le « spread » ou fourchette. Il constitue la rémunération du cambiste pour le risque qu'il prend en annonçant des cours à son client alors qu'il ignore si ce dernier désire acheter ou vendre.

3.4 La cotation croisée

Un cours croisé est un cours de change d'une devise contre une autre, calculé à partir du cours de ces deux devises contre une devise commune (généralement le Dollar). En effet, la plupart des monnaies est exprimée par rapport au Dollar. On trouve également des cotations pour certaines « paires » de monnaies importantes : EUR/GBP, EUR/JPY, GBP/JPY, etc.

³¹Selon le site : www.trubuforex.fr, 18/04/2019, 10h02.

Chapitre 01 : Généralités sur le marché et les taux de changes

En revanche, pour d'autres couples, il est nécessaire de calculer le cours en utilisant la méthode dite de cours croisé, c'est à dire en se servant du cours de chacune des devises contre une autre monnaie commune (en général le Dollar).³²

Supposons que nous soyons une banque et qu'un client nous demande un prix de CHF/JPY au comptant. Ce prix ne se trouve pas spontanément, il faut donc passer par l'USD.

Sur le marché des changes, les cours de ces devises contre USD sont :

- ✓ USD/CHF = 1,1950/55
- ✓ USD/JPY = 104,82/86

Pour coter le CHF/JPY dans les deux sens, nous devons d'abord chercher le côté gauche. Or, ce prix est le reflet de ce que nous même (la banque) devrions faire pour vendre du CHF contre JPY en passant par l'USD, soit :

- ✓ Vendre le CHF contre USD, c'est-à-dire acheter l'USD contre CHF à 1.1955
- ✓ Acheter le JPY contre USD, c'est-à-dire vendre l'USD contre JPY à 104.82

La première transaction a été faite sur le cours de droite et la deuxième sur le cours de gauche. Ces deux cours signifient que 104.82 JPY valent 1.1955 CHF (=1USD).

Donc **1CHF = 104.82 / 1.1955 JPY=87.68**

On recommence avec le côté droit. Cette fois-ci, le prix est le reflet de ce que nous devrions faire pour acheter des CHF contre JPY en passant par l'USD, soit :

Acheter le CHF contre USD, c'est-à-dire vendre l'USD contre CHF à 1.1950, puis vendre le JPY contre USD, c'est-à-dire acheter l'USD contre JPY à 104.86

La première transaction a été faite sur le cours de gauche et la deuxième sur le cours droit. Ces deux cours signifient que 104.86 JPY valent 1.1950 CHF (=1 USD).

Donc **1 CHF= 104.86/1.1950 JPY = 87.75**. On peut donc dire maintenant que **CHF /JPY = 87.68 / 87.75 ou plus simplement 87.68/75**.

4. Les prévisions de taux de change

Les prévisions des taux de change sont difficiles à réaliser car les taux sont en fonction d'un grand nombre de variables qui peuvent évoluer rapidement. Toutefois, il est préférable de procéder à des prévisions de taux de change avant d'entreprendre des placements ou des

³²<http://www.cambiste.info/sdmpage/prodchg/spot40.php> 18/04/2019, 10h31.

investissements à l'étranger, ou de signer des contrats de longue durée. Il existe deux méthodes de prévision :

4.1. La méthode à moyen et à long terme

La prévision des cours de change est très importante pour les banques et les entreprises qui opèrent dans le commerce international puisqu'elle constitue un élément d'aide essentiel à la prise de décisions stratégiques. Certes, la prévision est une opération très délicate dont les résultats ne sont jamais exacts, mais s'introduire sur le marché de change sans anticiper une évolution des taux de change est aussi une source de danger.

4.1.1. Le différentiel de taux d'inflation entre les deux pays partenaires

Imaginons que l'inflation soit plus forte à l'intérieur du pays qu'à l'extérieur. Dans ces circonstances, puisque les produits nationaux deviennent plus chers, les agents économiques auront tendance à s'adresser dans une plus large mesure aux marchés étrangers (augmentation des importations), alors que les agents étrangers acquerront moins de produits nationaux (diminution des exportations).

Le pays ayant le taux d'inflation le plus élevé verra une pression à la baisse s'exercer sur sa monnaie afin de conserver la parité des pouvoirs d'achat. Cette variation du taux de change permet de réajuster les prix intérieurs de façon telle que les valeurs échangées en biens, services et actifs s'égalisent perpétuellement. L'impact de l'inflation sur les taux de change, varie selon les pays, ces variations dépendent de l'élasticité des importations et des exportations des pays.³³

4.1.2. L'écart entre les taux d'intérêt

« Dans un système de change flottants, l'observation des taux d'intérêt sur les marchés monétaire est indispensable pour comprendre et expliquer l'évolution des taux de change car leur variation se répercute immédiatement sur celle des cours de devises »³⁴.

Si un pays désire augmenter le taux de change de sa monnaie, il peut le faire en attirant les capitaux, c'est-à-dire en relevant le taux d'intérêt. La hausse des taux d'intérêt entraîne moins de sortie de capitaux nationaux, une diminution de l'offre nationale et une hausse du taux de change.

³³ PEYARD, J ; SOULARUE, G, « Risque de change et gestion de l'entreprise », Edition Vuibert, Paris, 1986. P 94.

³⁴ SIMON, Y ; LAUTIER, D, « Technique Financières Internationales », Edition Economica, Paris 2003, P184.

4.1.3. Le solde de la balance des paiements

L'approche de la prévision du taux de change par la balance des paiements oblige dans un premier temps, à interpréter les différents soldes qui composent la balance et les raisons d'un déficit (ou d'un excédent) qui entrainerait une dépréciation (ou une appréciation) potentielle de la monnaie du pays concerné. La balance des paiements est un document comptable qui récence l'ensemble des opérations effectuées, pendant une période de temps donnée (généralement l'année) par les agents durablement installés dans un pays, appelé «résidents », avec les agents extérieurs «non-résidents ». Elle comprend la balance commerciale, la balance des services et transferts et la balance des capitaux à court et long terme.³⁵

La balance des paiements = dépenses exercées par les résidents à l'étranger – les recettes prévenant de l'étranger.

Si les dépenses exercées par les résidents à l'étranger excèdent les recettes provenant de l'étranger, la balance des paiements est dite déficitaire. Si, au contraire, les recettes excèdent les dépenses, la balance est dite excédentaire. Les portions de l'approche par la balance des paiements considèrent que celle-ci constitue un bon indicateur de pression sur les cours de change. Si, pendant une certaine période, un pays achète plus à l'étranger que ce qu'il vend, la probabilité de dépréciation de sa devise par rapport aux autres devises augmente.

En effet, les étrangers détiendront des titres de créances sur ce pays et s'ils veulent transformer ces titres en une autre devise, la pression pour la dépréciation de la devise s'amplifie. Il faut cependant souligner que cette pression se fait moins forte si les étrangers veulent conserver la devise.

4.2. La méthode à court terme

L'ensemble des méthodes de prévision à court terme peuvent être résumé dans l'analyse statistique ; qui est appelé aussi l'analyse technique. C'est une méthode qui a pour objectif de déterminer les points de retournement de tendance. « *L'analyse technique se basesur l'hypothèse que l'histoire a tendance à se répéter* ». Plusieurs méthodes existent mais on va se contenter de citer quelques-unes ³⁶ :

4.2.1. Méthodes graphiques

Le chartisme³⁷ est la plus connue des méthodes auxquelles recourent les spécialistes de l'analyse technique³⁸. Elle consiste à observer et à lire les graphiques qui permettent de

³⁵ PLIHON, D, « les taux de change », 3ème Edition la découverte et Syros, Paris, 2001.P 159.

³⁶ DEBAUVAIS, M ; SINNAH, Y, « La gestion globale du risque de change, nouveaux enjeux et nouveaux risques », 2^{ème}Edition, Economica, Paris, 1992, P 191.

³⁷ Chartisme = Méthode graphique.

³⁸SIMON, Y, Op, Cit P 235.

synthétiser le marché. On distingue généralement les graphiques en continu, en bâton et en croix et points.

4.2.2. La méthode analytique

Elle est aussi appelée « méthode des moyennes mobiles », qui sont les indicateurs les plus anciennes et les plus utilisées. Elles permettent de mettre en évidence des signaux de prises de positions, de laisser les variations de prix et d'appréhender plus facilement les tendances de cour.

4.2.3. La méthode technique moderne

Elle se base sur des dérivées de statistiques et de mathématiques, elle relève de l'étude des séries temporelle et de filtrage numérique. Elle nécessite un outil informatique puissant, à l'inverse de la méthode graphique. La méthode technique présente l'avantage de fournir des résultats quantifiés, elle est entièrement fondée sur les cours eux-mêmes, et fait l'étude de l'évolution globale d'un marché. Les trois méthodes ci-dessus partent du principe que le passé dispose de données suffisantes pour prévoir l'avenir et ceci quel qu'en soit le terme. Aussi, ils peuvent être utilisés pour des prévisions à brève échéance. Le marché des changes est caractérisé par un dynamisme courant et une instabilité des cours de change. Ce qui a fait naître la notion du risque de change, qu'on on va essayer d'expliquer et de développer dans la section qui suit.

1. Les régimes de change

Un des objectifs de la politique économique est le choix d'un régime de change adéquat et de parvenir à la croissance la plus rapide et la plus stable. Le régime de change affecte en effet la stabilité et la compétitivité de l'économie. Alors que le choix d'un régime de change revêt une grande importance, il met en cause la politique économique d'un pays. Les autorités choisissent leur régime de change en fonction de leurs objectifs, il résulte à la fois des objectifs économiques et des contraintes qu'il doit supporter.

En fonction du type de régime adopté par un pays, la variation du taux de change prend deux formes : dans un régime de change fixe on parle de la dévaluation et de la réévaluation. Dans un régime de change flottant, on parle de la dépréciation et de l'appréciation. Ces types de variation qui désignent une perte ou une amélioration de la valeur de la monnaie nationale par rapport aux monnaies étrangères, peuvent être appliquées d'une manière volontaire (régime de change fixe) ou involontaire (régime de change flottant) pour atteindre plusieurs objectifs.

5.1 Définition de régime de change

Un régime de change est l'ensemble des règles qui déterminent l'intervention des autorités monétaires sur le marché des échanges, et donc le comportement du taux de change.

Il existe une très grande variété de régimes de change, qui se distribuent entre deux extrêmes³⁹, elles régissent le niveau, le moment et la manière de ces interventions. Le régime de change spécifie, d'un côté, la réglementation qui gouverne le fonctionnement du marché, et d'un autre côté, les aspects selon lesquels les autorités agissent ou n'agissent pas pour influencer les cours de change.

5.2 Les différents régimes de change

Lorsqu'on fait allusion aux régimes de change, on parle souvent de régime fixe et régime flexible, alors qu'en réalité, il existe trois grands types de régimes, dont chacun regroupe plusieurs configurations. On retrouve aux deux extrémités, les deux grands régimes cités (fixe et flexible), les régimes intermédiaires qui se caractérisent par une flexibilité graduellement croissante ou une flexibilité décroissante.

5.2.1 Le régime de change fixe « constant »

La parité de référence est la valeur officielle d'une monnaie par rapport à une autre. La Banque Centrale peut intervenir sur le marché des changes, lorsqu'il est libéralisé, en achetant ou en vendant de la monnaie nationale, afin de rétablir le cours de change fixé sur le marché des changes contrôlé.

Lorsque cette parité ne peut plus être maintenue, il faut procéder à une modification du taux de change fixé, par une réévaluation ou dévaluation de la monnaie⁴⁰. Le régime de change fixe dispose de plusieurs avantages et inconvénients suivants :⁴¹

A. Les avantages de régime de change fixe

Le système de change fixe présente les avantages suivants :

- ✓ La garantie d'un taux de change fixe ou peu volatil qui confère une certaine confiance en la devise du pays dans la mesure où celle-ci est rattachée à une devise déterminée ou à un panier de devises ;
- ✓ Les changes fixes facilitent l'accroissement et le développement des échanges internationaux, et offre un cadre stable aux échanges commerciaux puisque la fixité supprime le risque de change ;
- ✓ Il encourage le commerce et l'investissement parce qu'en régime de change fixe, les coûts de transaction des investissements et des opérations commerciales internationales sont plus faibles ;

³⁹LACHRECHE-REVIL, A, «Les régimes de change » Editions La Découverte, Collection Repères, Paris, 1999. P 1.

⁴⁰ L'ABC de l'économie, «Régimes de change : fixes ou flottants ? Finances & Développement », Mars 2008, P 43.

⁴¹KRUGMAN, P ; OBSTFELD, M, « Economie Internationale », Edition Deboeck, Bruxelles, 1995, P 325.

✓ Il est simple à mettre en œuvre et agit comme une politique anti-inflationniste favorisant la compétitivité prix.

B. Les inconvénients de régime de change fixe

Les critiques portées à l'encontre du régime de change fixe sont les suivantes :

- ✓ Les pays qui l'adoptent doivent axer leurs politiques monétaires sur la protection du taux de change ;
 - ✓ Le change fixe présente des difficultés relatives aux ajustements des cours des devises et à la détermination des taux de change d'équilibre ;
 - ✓ La banque centrale doit posséder des réserves de change importantes, ce qui constitue un montant de liquidités inutilisables pour le commerce international.
- ✓ Il permet à certains opérateurs de spéculer sans risques et permet d'induire une spéculation déstabilisante, et forte dévaluation en cas de mobilité des capitaux. Les taux de change peuvent être maintenus à des niveaux incompatibles avec les fondamentaux économiques. Les retards d'ajustement des taux de change créent des distorsions de compétitivité. En effet, en cas de surévaluation, les entreprises exportatrices sont pénalisées, ce qui entraîne un déficit extérieur pour le pays concerné. Ces retards sont aggravés par le caractère politique de la décision de dévaluer, perçue comme un indicateur de l'échec du gouvernement ;
- ✓ Perte de l'autonomie monétaire en l'absence de contrôle des capitaux et perte de l'outil d'atténuation des chocs via le taux de change.

5.2.2. Le régime flottant « variable »

Dans ce type de régime, il n'existe pas de parité officielle. Le taux de change d'une monnaie varie librement sur le marché des changes, en fonction de l'offre et de la demande pour cette monnaie. Les autorités monétaires n'ont pas l'obligation d'intervenir. Dans ce cas, on parle d'appréciation ou de dépréciation de la monnaie⁴². Le régime de change flottant dispose de plusieurs avantages et inconvénients, dont on trouve⁴³

A. Les avantages de régime de change flottant

Le système de change flottant présente les avantages suivants :

- ✓ L'ajustement rapide des taux de change aide les pays à maintenir leurs équilibres intérieur et extérieur en cas de variation de la demande globale ;

⁴² L'ABC de l'économie, « Régimes de change : fixes ou flottants ? Finances & Développement », Mars 2008, P 43.

⁴³ KRUGMAN, P ; OBSTFELD, M et MELITEZ, M, « Economie internationale », 9^{ème} Edition Pearson, Paris, 2013, P580-603.

- ✓ L'autonomie de la politique monétaire est garantie, en effet aucun instrument de politique économique n'est mobilisé pour atteindre l'objectif de change. Un régime de change flottant confère la liberté de conduire une politique monétaire sans la contrainte d'un objectif de change, ainsi les objectifs internes (prix, activité) prennent le pas sur l'objectif de change ;
- ✓ Les forces du marché jouent un rôle dans la détermination du taux de change ;
- ✓ Les banques centrales n'ont plus besoin de conserver des réserves en devises importantes pour défendre le cours de la monnaie, l'ajustement se fait automatiquement en fonction de l'offre et de la demande de devises.

B. Les inconvénients du régime de change flottant

Les critiques portées à l'encontre du régime de change flottant sont les suivantes :

- ✓ La volatilité des cours de change peut dissuader (influencer négativement) les échanges internationaux dans la mesure où il introduit un facteur d'incertitude dans les transactions internationales ;
- ✓ Risque de coûts élevés suite à une dépréciation ou appréciation importante ;
- ✓ Un régime de change flottant peut être inflationniste dans la mesure où il entraîne moins de contraintes dans les politiques monétaires des pays ;
- ✓ Le manque de coordination entre les différentes autorités monétaires, puisqu'il s'agit d'un régime de change flexible pur, chacun laisse sa monnaie fixer sa valeur sur le marché de change ;
- ✓ Il décourage la spéculation dans la mesure où il la rend plus hasardeuse. La devise du pays peut inspirer moins de confiance qu'une devise à taux de changes fixes

5.2.3. Le régime de change intermédiaire

Les régimes de change intermédiaires se situent à mi-chemin entre les régimes fixes et les régimes flexibles. Ils se distinguent selon les fluctuations que la Banque Centrale autorise autour de la parité de référence et selon la fréquence des réalignements de cette parité.

À des degrés variables, les régimes intermédiaires combinent la présence d'un ancrage de taux de change nominal à une relative flexibilité. En effet, la parité centrale de change par rapport à une ou plusieurs devises, la pondération du panier ou les marges de fluctuations autour de la parité centrale peuvent être modifiées.

Cela confère une autonomie plus grande à la politique monétaire en comparaison avec les systèmes de change fixes. Ces possibilités et limites des divers régimes de change, ont été théorisées dans le fameux triangle d'incompatibilité de Mundell, dit aussi l'impossible trinité.

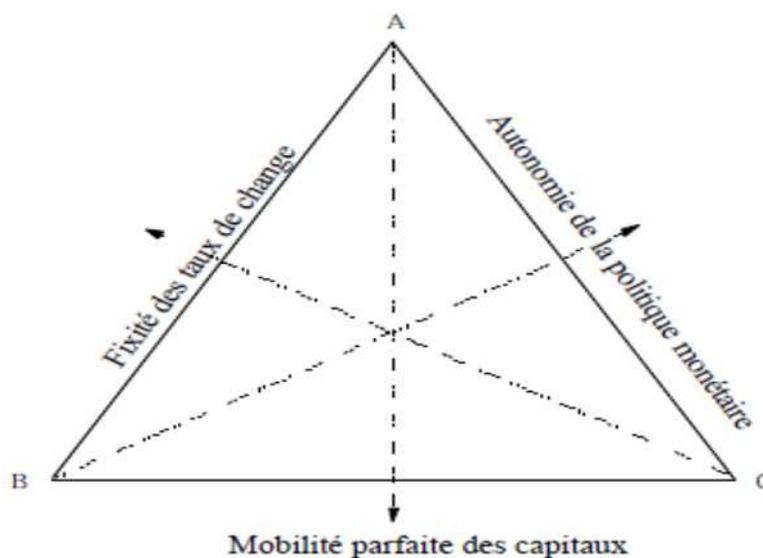
Les fondements du modèle sont posés par Robert. AMundell et J. Marcus. Fleming (1962) représente une extension du modèle IS-LM en économie ouverte, et il constitue un cadre d'analyse très adapté pour approcher les taux de change.

Chapitre 01 : Généralités sur le marché et les taux de changes

La contribution essentielle de ce modèle a été une analyse systématique du rôle joué par la mobilité des capitaux internationaux dans la détermination de l'efficacité des politiques macroéconomiques sous différents régimes de taux de change dans le cadre d'une « *petite économie dans un vaste monde* » ou dans un modèle à deux pays. Il offre un cadre unifié pour la représentation de configurations différentes.

En effet, c'est un modèle simple adaptable à différents régimes de change et à différents degrés de mobilité des capitaux. D'autres modèles comme les modèles monétaires représentent une continuité ou plutôt une sophistication du modèle de Mundell-Fleming⁴⁴. Selon cette théorie, les trois objectifs : stabilité de taux de change, intégration au marché des capitaux et l'indépendance de la politique monétaire ne peuvent être atteints simultanément.

Figure N°02 : Le triangle de Mundell.



Source : Schéma extrait de l'article de Lahreche-Revilop-cit, P 6.

A: Autarcie financière, il est possible de concilier change fixe et objectifs économiques interne, si les réserves de change sont suffisantes.

B: Union monétaire mobilité parfaite des capitaux et changes fixes interdisent toute autonomie é la politique monétaire.

C : Changes flottants la mobilité parfaite des capitaux et la flexibilité des taux de changes permettent l'indépendance de la politique économique.

La théorie consiste au fait que les marchés financiers sont de plus en plus intégrés, les autorités monétaires devront choisir entre la stabilité du taux de change ou l'indépendance

⁴⁴OBSTFELD, M, « International Macroeconomics: Beyond the Mundell-Fleming Model », IMF Staff Papers Vol. 47, Special Issue, 2001.

monétaire. D'où l'idée que les régimes de change auront une structure bipolaire dans laquelle le centre disparaîtrait aux profits des pôles extrêmes⁴⁵, d'où aussi la naissance de l'hypothèse des extrêmes (corners hypothesis) ou encore appelé (hollowing out).

5.3 Les théories de détermination du taux de change

Plusieurs théories essaient d'expliquer les niveaux et les variations des taux de change. Nous retrouvons la théorie de la parité des pouvoirs d'achat qui établit la relation entre le taux de change et le taux d'inflation anticipé et l'approche par la balance des paiements. Ces deux théories privilégient le comportement d'arbitrage sur les marchés des biens et services.

5.3.1. Les déterminants basés sur les variables réelles

On distingue deux théories : la théorie de la parité des pouvoirs d'achat et la théorie de la balance des paiements.

A. La théorie de la parité des pouvoirs d'achat

La théorie entrevue par Ricardo (1817) et développée par le Suédois Cassel (1918),⁴⁶ qui a popularisé la PPA en la présentant comme la pièce maîtresse de la théorie des changes⁴⁷. La PPA est une théorie économique qui permet d'estimer les valeurs d'équilibres de long terme pour les taux de change. Elle est basée sur la loi du prix unique, et repose sur l'idée que la valeur d'une monnaie par rapport à une autre, se définit par la quantité des biens et services qu'elle permet d'acquérir.⁴⁸

Cette loi illustre le lien existant entre les prix domestiques des biens et les taux de change, elle spécifie que le taux de change entre deux monnaies doit être égal au rapport du niveau général des prix dans les deux pays, le taux de change est alors le prix relatif de deux biens. L'intérêt de cette théorie est de permettre d'évaluer le taux de change théorique (le taux de change PPA d'équilibre) vers lequel devrait normalement converger, à plus ou moins long terme, le taux de change observé.

En comparant le taux de change courant (taux de change nominal observé) avec ce taux PPA d'équilibre, il est alors possible de voir si une devise est surévaluée ou bien sous-

⁴⁵GHARBI H, « La gestion des taux de change dans les pays émergents ; la leçon des expériences récentes » OFCE, observatoire français des conjonctures économiques; document de travail N°2005-06, Juin 2005.P 07.

⁴⁶ONDO OSSA, A, « Économie monétaire internationale », P 55, 1999.

⁴⁷CASSEL, G, «Post-war Monetary Stabilization», New York, Columbia University Press 1928.

⁴⁸ABADIE, L, MERCIER, S, « Marché des changes et gestion des risques financiers », Arman Colin, 2011, P 70.

Chapitre 01 : Généralités sur le marché et les taux de changes

évalué. Puis d'anticiper par là même, sa dépréciation ou son appréciation future⁴⁹. Il existe deux versions de la PPA, la première est dite absolue (ou forte) et la seconde relative (ou faible).

✓ **Une version dite absolue**, qui est réputée comme étant une généralisation de la loi du prix unique à un panier de biens. Le coût du même panier de bien exprimé en monnaie commune doit avoir un pouvoir d'achat identique dans le pays d'origine et à l'étranger.

Le taux de change entre les deux monnaies est égal au rapport du niveau général des prix dans les deux pays. C'est-à-dire : **Et abs = P*/P**

Avec : Et abs: le taux de change nominal de PPA absolue, P* : le niveau des prix du pays d'origine, et P : le niveau des prix du pays étranger.

La forme absolue de la PPA s'applique en absence de tous les obstacles à l'échange et à des coûts de transport et de transactions.

✓ **Une version relative**, déduite de la version absolue, elle démontre que la variation de taux de change est expliquée par la variation relative entre les prix d'origine et les prix étrangers. C'est-à-dire : **Et réel = Et abs *(indice P*/indice P)**,

Avec : Et réel : le taux de change relatif, Et abs : le taux de change absolu, P* et P : les niveaux des prix domestiques et étrangers.

L'idée de cette version est que la variation du change est déterminée par le différentiel entre le taux d'inflation interne et le taux d'inflation à l'étranger, une inflation nationale supérieure à l'inflation étrangère doit déprécier le taux de change national et vice versa.⁵⁰

B. La théorie de la balance des paiements

La balance des paiements est un état statistique qui retrace sous une forme comptable, l'ensemble des flux d'actifs réels, financiers et monétaires entre les résidents d'une économie et les non-résidents au cours d'une période déterminée. Elle constitue une variable significative des taux de change.⁵¹ Les balances des paiements peuvent être décomposées en trois parties:

1- Le compte des transactions comprend les éléments suivants,

- les échanges des biens
- les échanges de service
- les revenus des facteurs

⁴⁹ Idem P 71.

⁵⁰ SIROEN, J.M « Finance internationale », Edition Armand colin, Paris 1993, P.92.

⁵¹ RASSI, F, « Gestion Financière A` Long Terme: Investissements Et Financement », 2007, P 552.

Chapitre 01 : Généralités sur le marché et les taux de changes

- les transferts courants

2- le compte de capital constitue des transferts d'actifs financiers et incorporels

3- le compte financier retrace quatre catégories des mouvements de capitaux :

- les investissements directs

- les investissements de portefeuille

- autres investissements notamment les crédits commerciaux et les crédits de banques

- les variations des avoirs de réserve officiels.

Selon cette théorie, un déficit ou un excédent du solde de la balance commerciale ou du compte des transactions courantes se traduit par une dépréciation ou une appréciation de la monnaie nationale, ainsi un déséquilibre sur la demande et l'offre de devise étrangères.

Le déficit de la balance des paiements accroît la demande pour la devise étrangère, ce qui provoquera une dépréciation de la monnaie nationale et vice versa.⁵² Le solde financier positif conduit à une appréciation du taux de change et un solde négatif conduit à une dépréciation.

5.3.2. Les déterminants basés sur les variables financières

On distingue trois théories : la théorie de la parité de taux d'intérêt et le modèle de choix de portefeuille ainsi que le modèle monétariste des taux de change.

A. La théorie de la parité de taux d'intérêt

On doit à Jean Maynard Keynes en 1923, une première approche de la détermination des taux de change par des mouvements internationaux de capitaux. La théorie de la parité des taux d'intérêt s'appuie sur des comportements d'arbitrage, non pas entre biens comme le suppose la théorie de la parité du pouvoir d'achat, mais entre placements financiers. Elle a pour fondement, les relations entre les marchés des changes au comptant et à terme.⁵³

Selon cette théorie, les taux de change dépendent des différences de taux d'intérêts réels⁵⁴ entre différentes places financières. Ces différences provoquent des mouvements de capitaux (des investisseurs rationnels vont placer leurs capitaux sur les marchés, les plus rémunérateurs) entraînant ainsi des incidences sur le cours des monnaies. En effet, le taux d'intérêt règle l'attrait relatif des actifs nationaux et étrangers, et par là, agit sur le taux de

⁵² FONTAINE, P ; GRESSE, C « Gestion des risques internationaux », Edition Dalloz, Paris, 2003, P 128.

⁵³ DRUNAT, J; DUFRENOT, G ; MATHIEU, L, « Les théories explicatives du taux de change : de Cassel au début des années quatre-vingt », Revue française d'économie. Volume 9 N°3, 1994. P 54.

⁵⁴ Le taux d'intérêt réel est approximativement égal au taux nominal moins le taux d'inflation de la période.

Chapitre 01 : Généralités sur le marché et les taux de changes

change : une hausse du taux d'intérêt encourage les entrées de capitaux et décourage les sorties de capitaux, ce qui soutient le taux de change.⁵⁵

Le principe de la PTI stipule que si deux devises ont des taux d'intérêt différents, alors cette différence se reflètera dans les taux de change à terme et dans les taux de change futur anticipé par les acteurs du marché. La parité de taux d'intérêt est réalisée lorsqu'il est indifférent à un agent national de placer à l'étranger la même somme convertie en monnaie étrangère. Cette théorie énonce l'existence d'une relation inverse entre le taux d'intérêt et le taux de change : si une monnaie offre un taux d'intérêt plus élevé, elle est amenée à se déprécier, si elle offre un taux d'intérêt plus faible, elle est amenée à s'apprécier.

La théorie de la parité des taux d'intérêt repose sur les hypothèses suivantes ; d'abord, que les titres nationaux et étrangers sont équivalents en termes de risque et de maturité, puis, l'existence d'une parfaite mobilité des capitaux c'est-à-dire ni contrôle de capitaux, ni coûts de transaction, ni aucune imperfection de marché.

Par exemple, si les taux d'intérêt américains sont supérieurs aux taux français, la demande de dollars va augmenter, de même que l'offre de l'euro, ce qui entraîne une appréciation du dollar et une dépréciation de l'euro.

Selon cette théorie on peut distinguer deux sortes de parités de taux d'intérêt :

- ✓ La théorie de parité couverte, qui met en relation le taux à terme et le taux au comptant tout en se basant sur le taux d'intérêt. À ce fait un investissement sur une devise est parfaitement couvert contre le risque de change qui devrait rapporter autant qu'un investissement sur la monnaie domestique. À partir du moment où un investissement sur une monnaie étrangère aura exactement les mêmes caractéristiques de risque que celui sur la monnaie domestique, le rendement sera le même ;
- ✓ La théorie de parité non couverte, les opérateurs cherchent à réaliser des gains, mais sans recours au marché de change à terme pour se couvrir contre les risques de change. Le rendement sur l'investissement en monnaie nationale est certain alors que celui en devise étrangère est incertain.⁵⁶

B. Le modèle de choix du portefeuille

Ce modèle indique que le taux de change réel est déterminé par l'offre et la demande d'actifs sur le marché financier, c'est le prix relatif de tous les actifs. Il considère que les

⁵⁵ BENASSY QUERE, A ; COEURE, B ; JACQUET, P ; PISSANI FERRY, J, « Politique économique », Edition de Boeck, 2004, P 298.

⁵⁶ GUILOCHOU, B ; KAWECHI, A « Economie internationale, commerce et macroéconomie », 4^{ème} Edition Dunod, Paris, 2003, P 288.

Chapitre 01 : Généralités sur le marché et les taux de changes

agents détiennent une gamme importante d'actifs. Le taux de change est le prix auquel les agents acceptent de détenir l'ensemble des actifs.⁵⁷

L'approche par le choix de portefeuille conduit à prendre en compte deux types de variables supplémentaires, par rapport aux modèles de types monétaires.⁵⁸ L'approche moderne, en termes de marché d'actifs, accorde moins d'importance aux flux commerciaux à court terme car le volume du commerce international est moins important que les échanges d'actifs domestiques et étrangers. Ces actifs donc jouent un rôle beaucoup plus important que celles sur des importations ou des exportations de biens⁵⁹.

Cette approche s'est développée dans les années 70. Elle repose sur une logique patrimoniale de la détermination des taux de change. Elle explique les variations des taux de change par des effets d'accumulation d'actifs.

La richesse des agents est donc un déterminant important des taux de change. Les variations d'actifs influencent en effet l'accumulation de richesse des agents à travers les déséquilibres extérieurs et en fin le taux de change.

C. Le modèle monétariste des taux de change

L'approche monétaire des taux de change utilise la PPA pour expliquer le comportement à long terme du taux de change exclusivement en termes d'offre et de demande de monnaies. Dans cette théorie, les différentiels d'intérêts internationaux à long terme résultent de taux d'inflation domestiques différents, comme le prédit *l'effet de Fisher*⁶⁰.

Les différences internationales durables des taux de croissance monétaires sont, à leur tour, à la base des différents taux d'inflation à long terme. L'approche monétaire montre donc qu'une hausse du taux d'intérêt est associée à une dépréciation de la monnaie domestique. La théorie monétaire résulte de la parité de pouvoir d'achat, complétée par la détermination de l'équilibre monétaire. C'est-à-dire que la théorie monétaire utilise la PPA pour rendre compte du rôle des facteurs monétaires dans l'évolution à long terme du taux de change.

Cette approche donc, vise à expliquer les variations des taux de change par les facteurs monétaires, elle repose sur l'hypothèse que les taux de change nominaux sont surtout influencés par l'évolution du niveau prix domestiques et étrangers, évolution elle-même déterminée par l'offre et la demande de monnaie.

⁵⁷ ARTUS, P, «Economie des taux de change », Economica, Paris, 1997.

⁵⁸ JONDEAU, E « Les déterminants économiques de l'évolution du dollar » groupe caisse de dépôts, Paris, Mars 1994. P 31.

⁵⁹FREDERIC, S ; MISHKIN « Monnaie, banque et marchés financiers », 2010, P 686.

⁶⁰ L'effet de Fisher permet d'expliquer le résultat apparemment paradoxal de l'approche monétaire qui affirme que la monnaie se déprécie sur le marché des changes lorsque le taux d'intérêt intérieur augmente par rapport au taux d'intérêt étranger.

Dans ce modèle le taux de change est le prix relatif de deux monnaies, il met en relation l'impact de l'augmentation ou de la diminution de la masse monétaire sur le taux de change de la monnaie.⁶¹ Il repose sur deux prix : flexibles et rigides.

- ✓ Le modèle à prix flexibles indique que la demande locale de monnaie par rapport à la demande étrangère engendre une augmentation de la base de monnaie en circulation, ce qui entraîne la dégradation de la valeur de la monnaie locale par rapport à la monnaie étrangère ;
- ✓ Le modèle à prix rigides indique une baisse de l'offre réelle de la monnaie. Cette baisse engendre une hausse des taux d'intérêt ce qui stimule l'entrée de capitaux et une appréciation du taux de change réel.

5.4 Le choix du régime de change

Le choix d'un régime de change par rapport à un autre, relève des caractéristiques de l'économie de chaque pays.⁶²

5.4.1. La dimension de l'économie

Plus l'économie est puissante, plus le taux flottant se justifie ;

5.4.2. Le degré d'ouverture de l'économie

Plus grande est l'ouverture de l'économie (plus la part du secteur des biens marchands est grande) plus le régime de change fixe est tentant. Ceci est dû aux coûts potentiels des transactions internationales et aux ajustements fréquents en change ;

5.4.3. La diversification de la production et des exportations

Plus l'économie est diversifiée, plus un taux flottant est pratique ;

5.4.4. La concentration géographique des exportations

Plus la proportion des échanges d'une économie avec un grand pays est forte, plus il est intéressant de déterminer le taux de change par rapport à la monnaie de ce pays pour stabiliser la compétitivité ;

5.4.5. L'écart entre inflation intérieure et l'inflation mondiale

Plus l'écart entre l'inflation d'un pays et celle de ces principaux partenaires commerciaux est élevée, plus il est nécessaire d'ajuster fréquemment le taux de change pour empêcher une perte de compétitivité ;

⁶¹ RENNANE, R, « L'impact des variations du taux de change sur les comptes de la balance de paiement », Mémoire de Magistère, Université d'Oran, 2013, P 48.

⁶² PLIHON, D, « Les taux de change », 6ème Edition La Découverte, Paris, 2012, P 78-88.

5.4.6. Le développement économique et financier

Plus le degré du développement économique et financier est élevé plus il est pratique d'appliquer un régime de change fixe ;

5.4.7. La mobilité de la main-d'œuvre

Plus la main-d'œuvre est mobile lorsque les salaires et les prix sont rigides à la baisse, moins il est difficile et coûteux de s'ajuster à des chocs extérieurs à l'aide d'un taux fixe ;

5.4.8. La mobilité du capital

Quand le capital est mobile, le système idéal est le change fixe, car le taux d'intérêt a un effet sur la balance des paiements ;

5.4.9. Les chocs nominaux extérieurs et intérieurs

Les propriétés isolationnistes du régime de change flexible ont été démontrées. Si l'économie est fortement intégrée et caractérisée par une forte mobilité du capital, le régime de change fixe est optimal ;

5.4.10. Les chocs réels

Plus une économie est vulnérable aux chocs réels, extérieurs ou intérieurs, plus un taux flottant est avantageux.

Section 03 : Le risque de change et sa couverture

Le risque de change, dont la nature doit être précisée, constitue une menace majeure pour toute entreprise engagée dans des opérations internationales.⁶³

Dans cette section nous essayerons d'exposer son identification ainsi que sa mesure, pour apporter quelques éléments de réponse à cette préoccupation et aux différentes techniques de gestion appropriées à ce risque.

1. Définition de risque de change

« *Le risque de change est lié aux variations d'une devise par rapport à la monnaie de référence utilisée par l'entreprise* »⁶⁴. Autrement dit, le risque de change se définit comme un risque associé aux opérations effectuées en devises étrangères du fait de la variation des taux de change de ces devises face à la monnaie nationale : augmentation de la contre-valeur d'une dette, ou diminution de la contre-valeur d'avoir ou de créances. Le risque de change se

⁶³ JURA, M, « Technique financière internationale », Edition Dunod, Paris, 1999, P 141.

⁶⁴ BARREAU, J ; DELAHAYE, F, « Gestion financière » 13^{ème} Edition, Dunod, Paris, 2004, P 111.

traduira lors de la liquidation des opérations stipulées en devise, soit par une perte, soit par un profit de change.⁶⁵

2. Typologie des risques de change

On peut distinguer trois types essentiels de risque de change à savoir :

2.1. Le risque de change de transactionnel

Le risque de transactionnel est le risque résultant des fluctuations entre les devises pour les montants de transaction en cours. Une méthode opérationnelle d'appréciation de l'incidence des fluctuations de change peut être fondée sur le principe suivant :

Puisque l'estimation comptable de l'exposition de change à partir de comptes établis pour des périodes déjà écoulées ne donne rien, on va tout d'abord projeter, dans l'avenir, l'activité et établir budgets, comptes de résultat, bilan et trésorerie prévisionnel en fonction des différentes hypothèses économiques et monétaires.

Il n'y aura donc vraisemblablement pas une, mais plusieurs hypothèses (en fonction notamment de l'élasticité de la demande des produits exportés face aux prix influencés par les conversions de change)⁶⁶. Selon la nature des transactions réalisées, on distingue deux éléments.

2.1.1. Le risque de change commercial

Ce risque est lié aux opérations commerciales facturées en devise étrangère. Au moment de règlement d'une opération commerciale, d'une part, l'importateur craint une hausse de la monnaie étrangère, d'une autre part, l'exportateur craint une baisse de cette dernière.

2.1.2. Le risque de change financier

« Ce risque est attaché aux opérations d'emprunt ou de prêt libellées en monnaies étrangères. »⁶⁷

2.2 Le risque comptable

Les comptes des entreprises doivent être libellés dans une monnaie unique en l'existence d'opération en monnaie étrangères pose des problèmes lorsqu'il y a une variation des cours des devises.

⁶⁵ GRANDJEAN, P, « Change et gestion du risque de change », Edition Chihab, Paris, 1995. P 12.

⁶⁶Idem, P 14.

⁶⁷ BARREAU, J ; DELAHAYE, F, « Gestion financière », 13^{ème}Edition, Dunod, Paris, 2004, P 111.

Ces problèmes ne sont pas traités de la même façon, soit qu'il s'agisse de la comptabilisation d'avoir de dettes en monnaies étrangère ou de la consolidation des comptes des filiales étrangères. En effet, le risque comptable concerne les entreprises avec ses filiales à l'étranger dont les actifs et les passifs doivent être traduits au moment de la consolidation des bilans en termes de monnaie de la maison mère.⁶⁸

Par exemple, le paiement des devises ou des redevances, soit porté sur la valeur des possédés à l'étranger.

Ce risque est appelé aussi risque de change patrimonial ou risque consolidation qui affecte à la hausse ou à la baisse l'actif net des états financiers consolidés d'un groupe après une variation du cours de la devise dans laquelle les investissements ont été réalisés.

2.3 Le risque économique

Le risque économique est appelé aussi risque opérationnel ou risque compétitivité. Il englobe le risque transactionnel et le risque comptable car il se définit, dans son sens le plus large que le risque de change de transaction, car il traduit l'impact d'une variation non anticipée des taux de change sur la valeur de l'entreprise. Pour qu'une entreprise soit soumise au risque de change économique, il n'est pas nécessaire qu'elle réalise une opération libellée en devises. Par exemple, une entreprise américaine vendant des produits concurrents aux produits japonais verra ses ventes et sa valeur diminuer si le yen se déprécie par rapport au dollar et si les prix des produits concurrents baissent. La baisse des marges peut être assimilée à une perte de change.

3. Mesure du risque de change : position de change

La position de change résulte d'opérations commerciales et financières libellées en devises étrangère. Elle est déterminée par échéance et par devise. Elle permet d'apprécier l'exposition de l'entreprise au risque de change à un moment donné et de contrôler la mise en application opérationnelle de la politique de couverture et des principes de gestion définis.

La position de change est définie aussi comme étant la différence entre les créances et les dettes en devises d'une entreprise. Elle est calculée pour chaque devise et chaque échéance. « *Position de change = créances en devises – dettes en devise.* »⁶⁹ Pour chaque devise concernée, la position de change d'une entreprise est égale au solde des engagements reçus et des engagements donnés dans cette monnaie. La position de change doit répondre à trois critères :

⁶⁸ BOURGUIMA, H, « Finance Internationale », PUF, P 225.

⁶⁹ PEYRARD, J ; SOULARUE, M, « Risque de change et gestion de l'entreprise », Edition Vuibert, Paris, 1986, P 72.

- Elle doit être fiable : toutes à modifications y sont intégrées dans les plus brefs ;
- Elle doit être claire : facile à lire et à mettre à jour ;
- Elle doit être actualisée : il doit s'agir d'un calcul quotidien.

La position de change permet de connaître le montant exact exposé au risque de change pour chaque devise utilisée par une autre entreprise. L'objectif de la position de change est d'apprécier en permanence l'exposition au risque de change de l'entreprise ou de groupe. Elle doit donner une valorisation de ce que résulte aussi bien de la variation du cours de change que des écarts d'échéances des éléments qui la compose.

3.1 Les formes de position de change

La position de change est la différence, par date de valeur et par nature de devise, entre les montants à recevoir et à livrer. De cette définition, on peut distinguer trois formes essentielles : la position de change par devise, par échéance et globale.

3.1.1. La position de change par devise

On distingue deux types de position de change par devise :

- La position de change est dite **fermée** : si les avoirs en devise sont égaux aux engagements ;
- La position de change est dite **ouverte** : s'il y a différence entre les avoirs et les engagements en devise. Et celle-ci est dite **position longue** : lorsque les avoirs en devise sont supérieurs aux engagements, et **position courte** : lorsque les avoirs en devise sont inférieurs aux engagements.

Une variation de quelques points du cours de change peut avoir une incidence favorable, nulle ou même défavorable qui pourrait remettre en question la rentabilité de l'opération traitée. Il devient alors nécessaire pour chacun d'évaluer ce dernier et de le gérer par la suite.

3.1.2. La position de change par échéance

Selon l'échéance, on peut distinguer aussi deux types de position de change :

- **Position de change au comptant**: elle représente le solde de ce qu'on doit verser ou recevoir en devise au comptant.
- **Position de change à terme** : elle représente le solde de ce qu'on doit verser ou recevoir en devise à terme.

3.1.3. La position de change globale

La position de change globale regroupe toutes les devises confondues. Elle est égale à la somme des contre-valeurs en monnaie nationale des positions de change par devise. Elle

relie les deux positions précédentes, au comptant et à terme, ainsi elle permet de donner une estimation générale sur le montant exposé au risque de change.

4. La couverture du risque de change

L'objet de la couverture du risque de change est de se protéger contre les variations non anticipées des cours de change, ce qui permet de connaître exactement aujourd'hui la contrepartie dans la monnaie de référence des flux en devises futurs.⁷⁰

4.1 Techniques de couverture interne

Les techniques de couverture internes à l'entreprise visent à réduire *l'exposition* de celle-ci au risque de change. Elles sont déjà nombreuses et permettent aux entreprises de ne pas se lancer dès leurs premières opérations de commerce international (importations, exportations, prêt ou emprunt, implantation à l'étranger) dans des dépenses supplémentaires en faisant appel aux techniques externes.

Ces techniques internes vont se présenter sous la forme de clauses contractuelles ou d'aménagements dans leurs trésoreries, ce qui leur permet de s'exposer le moins possible au risque de change. Plusieurs possibilités existent dans ce contexte :

4.1.1. Le choix d'une devise et du prix en devise

« *La monnaie de facturation est la monnaie dans laquelle sera libellé le contrat d'achat ou de vente* ». ⁷¹ La facturation en monnaie nationale est la meilleure façon d'éviter de subir le risque de change.

Cependant, le recours à ce procédé n'est pas toujours possible car les intérêts de l'exportateur sont diamétralement opposés à ceux de l'importateur.⁷² Afin de minimiser le risque de change, deux possibilités s'offrent aux opérateurs :⁷³

A. La facturation en monnaie nationale

Afin d'éviter de supporter le risque de change, une entreprise nationale peut choisir de ne facturer ou de n'accepter des règlements qu'en monnaie nationale. Ce choix a pour conséquence immédiat de faire peser le risque de change intégralement sur l'entreprise étrangère. Celle-ci ne devrait l'accepter que si :

⁷⁰ FONTAINE, P, « Gestion des risques de change », Edition Economica, 1996, P 72.

⁷¹ PEYRARD, J, « Gestion financier international », Edition Vuibert, Paris, 1999, P 105.

⁷² YAICI, F, « Finance international », Edition ENAG, Alger, 2008.

⁷³ BENDRIOUCH, A, « Gestion du risque de change », 2^{ème} Edition, Cogefos, 2003.
www.iscae.ac.ma/BENDRIOUCH.

- L'entreprise nationale est en position de force ou offre à l'acheteur des avantages importants (qualité de produit ou des services, compétitivité des prix, délais de règlement long, délais d'exécution rapide, services après-vente performant,...).
- L'acheteur ou le vendeur étranger anticipe une évolution de la monnaie nationale qui lui est favorable. Pour une entreprise nationale, une facturation en monnaie nationale n'apporte pourtant pas que des avantages.

B. La facturation en devise

Cette possibilité existe mais exige une condition. En effet, pour ne pas subir de risque de change, il est préférable que l'entreprise qui ouvre un compte en devise réalise régulièrement des opérations d'importations et d'exportations dans la devise en question, ce qui n'est pas toujours le cas.

Ceci est nécessaire car les devises obtenues grâce aux exportations vont, au lieu d'être changées en monnaie nationale (ce qui pourrait occasionner un risque de change), servir à payer les dettes de l'entreprise portant sur des importations facturées dans cette même devise.

Aucune des deux parties n'aura de protection à prendre puisque ni l'une ni l'autre n'aura à changer sa créance ou sa dette contre une autre devise. Ce sont les premières mesures ainsi que les moins coûteuses à prendre lorsqu'on se lance dans l'exportation notamment. Ainsi qu'une autre méthode *L'affacturage*, qui consiste pour l'exportateur, à vendre sa créance à une société de recouvrement appelée affactureur ou *factor*.

4.1.2. Les clauses d'indexation

Les clauses monétaires permettent d'adapter le prix d'achat ou le prix de vente des biens et services à l'évolution du cours des devises, ce qui permet à l'exportateur et à l'importateur de réduire leur exposition au risque de change.⁷⁴

A. Clause d'adaptation des prix proportionnelle

La clause d'indexation proportionnelle (à taux fixe) consiste en une répercussion totale de la variation du cours de la devise sur la contre-valeur de la somme à payer.

Si le cours de la monnaie de facturation augmente, le prix baisse, et si le cours baisse, le prix augmente. Certes, cette technique permet une élimination du risque de change pour une partie, cependant, elle n'est pas toujours possible du fait qu'elle condamne l'autre partie à subir seule le risque de change.

⁷⁴SIMON, Y ; LAITIER, D, « Finance International », 9^{ème} Edition Economica, Paris, 2005.

B. Clause d'indexation "tunnel"

L'entreprise peut introduire un tunnel, présentant un cours minimum et maximum à l'intérieur desquels le cours de la monnaie de facturation peut fluctuer sans aucune incidence sur le prix des marchandises. Si les variations de cours de change dépassent ces limites, le prix est revu à la hausse ou à la baisse selon les modalités prévues dans la clause.

C. Clause de risque partagé

La clause de risque partagé fait supporter entre l'acheteur et le vendeur en cas d'une évolution défavorable des cours, et la répartition se fait par moitié, mais tout autre pourcentage de répartition peut être négocié.

D. Clauses multidevises

Les clauses multidevises ou clauses permettent de libeller le montant du contrat en plusieurs devises et c'est seulement à l'échéance que l'une des parties au contrat (l'acheteur ou le vendeur) choisit la devise de règlement.

E. Clause d'option de devises

Elle permet à l'importateur ou à l'exportateur au contrat d'utiliser une autre devise, déterminée à l'avance, dans l'hypothèse où la devise du contrat serait inférieure (ou supérieure) à un certain cours. Le contenu d'une clause d'indexation est souvent difficile à négocier, car ce type de clause reporte le plus souvent tout ou partie du risque sur l'autre partie au contrat. Les clauses multidevises peuvent prévoir un prix libellé en plusieurs monnaies avec possibilité pour le créancier ou le débiteur de choisir à l'échéance la devise de facturation.

4.1.3. La compensation multilatérale ou *netting*

Le principe du *netting* est de procéder à une compensation des positions de change réciproques que possèdent deux entités appartenant au même groupe multinational. L'entreprise va compenser d'elle-même ses encaissements et décaissements dans une même devise afin que sa position de change ne porte que sur le solde des normes IFRS.

4.1.4. Le termaillage

C'est une technique non financière de gestion de risque de change par une entreprise commerciale, qui consiste à modifier les délais de règlement des importations et des exportations, avoir recours au termaillage signifie modifier les délais de règlement afin de profiter de l'évolution favorable des cours.

4.2. Techniques de couverture externe

Contrairement aux instruments internes, les instruments externes de couverture contre le risque de change, sont les méthodes qui nécessitent l'intervention des banques sur le marché des changes ou souscrire à une police d'assurance. Banques et Assurance proposent des contrats et autres solutions visant à couvrir soit partiellement, soit totalement les opérations extérieures contre le risque de change. Ces techniques sont plus utilisées que les techniques internes et elles sont nécessaires.

4.2.1. Le contrat de change à terme

C'est un contrat par lequel l'acheteur ou le vendeur s'engage à vendre ou à acheter une certaine quantité d'une devise à une date déterminée et à un prix fixé à l'avance. C'est une opération qui va mener à une suppression du risque de change car l'opération est définitive quel que soit le cours réel à terme. Les cours de change à terme, sont calculés d'après les taux d'intérêt pratiqués sur les marchés des euromonnaies.⁷⁵

4.2.2. Les avances en devise

L'entreprise exportatrice emprunte à sa banque une somme en devise dont le montant correspond à celui de la créance détenue sur son client étranger ou à la valeur actuelle de celle-ci pour une durée au moins égale au délai de paiement du client. Les devises ainsi avancées seront converties médiatement (au comptant) en monnaie nationale.

La banque facturera à l'entreprise des intérêts calculés à partir du taux d'interbancaire majoré d'une marge. L'entreprise remboursera sa dette à l'échéance avec les devises reçues de son client.

L'avance en devise à l'exportation comprend trois étapes : un emprunt en devises auprès de la banque, la conversion des devises au cours au comptant, puis le remboursement des devises empruntées auprès de la banque au moment du paiement du client. Le principe de l'avance en devise est donc simple. L'exportateur sollicite auprès de sa banque un emprunt ayant les mêmes caractéristiques (monnaies, montant, échéance) que la créance détenue à l'égard du client étranger.

Ensuite, l'exportateur cède au comptant les devises avancées par la banque, ce qui lui permet d'améliorer sa trésorerie en monnaie nationale. Enfin, il rembourse cette devise à l'aide du règlement en devise effectué par le client étranger. L'avance en devise a le double avantage d'être une méthode de protection contre le risque de change ainsi qu'une technique de financement à l'exportation.⁷⁶

⁷⁵LEGRAND,G; MARTINI, H, Op Cit, P214.

⁷⁶ PLIHON, D, « Les taux de change », 3^{ème} Edition, « LA DECOUVERTE », Paris, 2001.

4.2.3. La couverture par les techniques d'assurance

L'entreprise peut se couvrir contre le risque de change via des assurances que proposent des organismes externes. Ces assurances ont pour objet de permettre aux entreprises exportatrices d'établir leurs prix de vente et de passer des contrats en devise sans encourir le risque de variation des cours de change. Ces assurances sont multiples. Elles concernent aussi bien des opérations ponctuelles que des courants d'affaires réguliers et peuvent couvrir les variations de change sur un courant d'affaires à l'import ou à l'export pendant la période de facturation jusqu'au paiement.

4.2.4. Les swaps

« Un swap de l'anglais « *to swap* » - échanger- est une opération financière dans laquelle deux contreparties conviennent de s'échanger, pendant une durée prédéterminée, des flux financiers qui peuvent être assimilés à ceux résultant de la combinaison d'un prêt et d'un emprunt ayant chacun ses caractéristiques propres ». ⁷⁷ Parmi les swaps on peut distinguer :

A. Les swaps de change

Les swaps de change ont été créés avant les swaps de devises, ils sont assez proches puisqu'ils se basent sur le même principe (connaissances d'une double opération de prêt et d'emprunt) et ils permettent tous les deux de couvrir le risque de change. ⁷⁸

Car les mots « *de change* » induisent les utilisateurs en erreurs. Il n'y a pas d'échange d'intérêt, mais uniquement des échanges de devises au début et à la fin du swap. ⁷⁹

B. Les swaps de devises

Il s'agit d'une technique similaire, qui revient à « *échanger un taux d'intérêt à un taux fixe, une monnaie pour un taux d'intérêt à taux fixe dans une autre monnaie. On distingue trois étapes : Echange du principal à un taux convenu d'avance, échange des différences d'intérêts à des périodes définies par avance, puis remboursement du principal à l'échéance.* » ⁸⁰

Conclusion

Nous retenons de ce chapitre que le taux de change n'est qu'un prix, mais pas comme le reste des autres prix, même s'il obéit aux règles du marché dans sa détermination. Au contraire, il représente une base sur laquelle se forment le reste de tous les prix des biens et services, qu'ils soient échangeables ou non.

⁷⁷DEBEAUVAIS, M ; SINNAH, Y « La gestion globale du risque de change », 2^{ème} Edition, Economica, Paris 1992.

⁷⁸ SCANNAVINO, A, « Les marchés financiers internationaux », Edition Dunod, Paris 1999, P 62.

⁷⁹BAUME, C ; ANDRER, R ; TAUFFLIEB, C.H « Couverture des risques de change et des taux dans l'entreprise », Economica, 1999.

⁸⁰FRANCOIS, J.C, « Entreprise et risque de change », Editions Eyrolles, Bordeaux, 1992, P42.

Chapitre 01 : Généralités sur le marché et les taux de changes

Tous les opérateurs qui effectuent des transactions au-delà de leurs frontières sont exposés à une série de risques de plus en plus diversifiés à cause de l'évolution rapide du commerce international, recommandent de recherche une couverture qui diffèrent selon leur position d'importateur ou d'exportateur.

Les techniques traditionnelles peuvent être répartir en deux catégories, technique interne et externe. Les techniques internes, tel le choix de la monnaie de facturation et l'action sur les délais sont des techniques que l'entreprise met en place sans faire appel à aucun organisme externe. Les techniques externes nécessitent par contre le recours à des organismes externes. On en énumère les avances en devises, les contrats d'assurance et le change à terme.

Chapitre 02: l'impact de la dévaluation et le taux de change sur le commerce extérieur

Chapitre 02 : L'impact de la dévaluation et du taux de change sur le commerce extérieur

Chapitre 02 : L'impact de la dévaluation et du taux de change sur le commerce extérieur

Introduction

Pour une économie, l'objectif immédiat de la dévaluation est d'améliorer sa compétitivité en termes de prix. Celle-ci résulte de la comparaison entre les prix domestiques et les prix étrangers exprimés dans la même monnaie. En modifiant le taux de change, la dévaluation a pour effet de modifier, simultanément, les prix des exportations exprimés en monnaies étrangères et les prix des importations exprimées en monnaies domestiques.

L'accroissement de la compétitivité a normalement pour effet d'améliorer la balance commerciale du pays qui procède à la dévaluation. Cette amélioration agit, à son tour, sur le niveau de production. Il y a en effet une hausse des exportations, c'est-à-dire de la demande internationale adressée au pays considéré et une baisse des importations.

En définitive, le commerce extérieur peut être considéré comme l'ensemble des échanges entre un pays et l'ensemble de ses partenaires extérieurs. Et le commerce international peut donc être défini comme l'ensemble de transactions commerciales entre les différentes nations du monde. Il s'agit ici d'un aspect plus dynamique dans ce sens que tout ce qui est produit quelque part est vendu et consommé ailleurs⁸¹.

Le taux de change et le commerce extérieur ont donc une relation très étroite et qu'une variation du taux de change aurait forcément des conséquences sur le commerce extérieur d'un pays.

Ainsi, nous avons scindé le présent chapitre en trois sections en vue d'illustrer convenablement la terminologie de la dévaluation de la monnaie. La première section expose les notions de base entourant la sphère de la dévaluation et ses causes ainsi que ses objectifs. La deuxième section présente l'impact de la dévaluation de la monnaie sur le commerce extérieur et ses conditions. Et enfin la troisième section traite de l'impact du taux de change sur le commerce extérieur.

Section 01 : Généralités sur la dévaluation de la monnaie

Si le taux de change de la monnaie se déprécie comparativement à une monnaie de référence, ou un panier de monnaies, ou subit une dévaluation. En effet, une dévaluation peut se produire également via une décision de politique monétaire diligente par le gouvernement, dans la bordure d'un régime de change fixe.

⁸¹MINON, « Cours de pratique de commerce international », 2^{ème} Graduat, ISPL, 1993-1994, P 08.

Chapitre 02 : L'impact de la dévaluation et du taux de change sur le commerce extérieur

A l'opposé, une élévation du cours de la monnaie nationale est qualifiée d'une réévaluation, par décision du gouvernement.

1. Définition de la dévaluation de la monnaie

La dévaluation est définie comme « *la perte de valeur d'une monnaie par rapport à d'autres monnaies dans un système de change fixe* »⁸². On parle souvent de dévaluation quand un gouvernement décide de relancer la compétitivité économique du pays, car puisque la valeur de la monnaie baisse, les exportations augmentent.

Cependant, les produits importés deviennent plus chers. L'objectif du gouvernement qui lance une politique de dévaluation est d'améliorer la balance commerciale. On a longtemps pensé que cette mesure pouvait relancer l'activité économique d'un pays, mais cet instrument n'est guère plus utilisé.

*« Une dévaluation est un terme employé quand la monnaie à un cours fixe, que ce soit par rapport à un métal (l'or, l'argent, voire les deux) ou par rapport à une monnaie (la livre sterling, le dollar, etc.). La parité est garantie par l'Etat, qui s'engage à échanger une certaine quantité de référence, soit métallique soit d'une autre monnaie, à un taux de change donné. On dit qu'il y a dévaluation, quand ce taux est administrativement baissé. La dévaluation fut pratiquée dans les systèmes monétaires à taux fixes »*⁸³

2. Définition de la Dépréciation de la monnaie

*«La dépréciation monétaire qualifie la baisse de la valeur d'une monnaie par rapport à une ou plusieurs autres monnaies. Une monnaie peut se déprécier à cause d'une perte de confiance de la part des investisseurs, de trop forts déficits ou encore d'un excédent de monnaie en circulation. La dépréciation monétaire peut avoir pour effet de favoriser les exportations du pays concerné, mais risque parallèlement, de générer une augmentation du prix des produits importés. »*⁸⁴

3. Les différentes formes de la dévaluation de la monnaie

L'utilisation d'une politique de change est conditionnée par la nature du système de change qui prédomine, selon que le système soit à taux fixes ou flottants.⁸⁵

⁸² IDIRI.F ; BELAZOUZ.S « Impact de la dévaluation de la monnaie sur les exportations en Algérie », Mémoire de Master, Université de Bejaia, 2014, P 19.

⁸³ <http://russeurope.hypotheses.org> consulté le 26/04/2019 à 17h39.

⁸⁴ <https://www.mataf.net/fr/edu/glossaire/depreciation-monetaire> consulté le 26/04/2019 à 18h53.

⁸⁵ BOUSSELMI, S, « Impact de la dévaluation sur les échanges extérieurs », Rapport de recherche, Université de Montréal, 2002, P 16.

Chapitre 02 : L'impact de la dévaluation et du taux de change sur le commerce extérieur

3.1 La dévaluation de la monnaie en système de change fixe

Dans le cadre de ce système, plusieurs options de dévaluations peuvent être opérées, nous citons essentiellement les cas suivants.

3.1.1. La dévaluation ouverte ou explicite

La dévaluation est ouverte lorsqu'elle est déterminée solennellement et portée devant l'opinion publique, elle est établie pour diminuer la parité de la monnaie par rapport aux autres devises.

3.1.2. La dévaluation implicite ou camouflée

Elle n'est pas prise par les pouvoirs publics d'une manière formelle, elle est un résultat de l'augmentation des taxes à l'importation et elle engendre aussi une augmentation des primes à l'exportation.

3.1.3. La dévaluation défensive

Il s'agit de la dépréciation effectuée par un pays ayant été touché par une forte inflation et voulant ajuster ses prix à ceux de ses concurrents. L'action est donc examinée en tant que remède. Elle est la démarche d'échec de la politique économique antécédente. Les dévaluations qui ont suivi les deux guerres mondiales ont été le plus souvent de ce type.

3.1.4. La dévaluation offensive

Elle autorise la conquête de marchés étrangers et non pas répondre à un déséquilibre monétaire. Autrement dit, elle permet de placer les exportations dans une position artificiellement avantageuse sur les marchés internationaux.

3.1.5. La dévaluation à froid

Une dévaluation s'effectue à froid, c'est-à-dire en période de récession et non d'emballement de la demande. Autrement dit, les mesures d'austérité et de freinage de la consommation auraient dû être prises avant et non après la dévaluation.

3.1.6. La dévaluation à chaud

La dévaluation à chaud est le résultat de la spéculation et de la fuite des capitaux. Mais cette dévaluation est sans effets positifs sur les échanges extérieurs d'un pays où règnent le plein emploi et une demande forte, sauf en cas de l'intervention des autorités à travers la diminution de la demande globale.

Chapitre 02 : L'impact de la dévaluation et du taux de change sur le commerce extérieur

3.2 Les dévaluations de la monnaie en système de change flottant

Dans le système de change flottant, la dévaluation n'a pas de signification, car la valeur de la monnaie évolue au jour le jour. Dans ce système, une monnaie se déprécie par rapport à une devise de référence et s'apprécie par rapport à une autre selon l'offre et la demande pour cette monnaie, par les différents opérateurs. Mais rien n'empêche un Etat de laisser volontairement se déprécier sa monnaie comme aussi, un gouvernement peut dévaluer sa monnaie, il suffit de modifier la parité de conversion.

4. Les causes et les motivations de la dévaluation

Les raisons et les motivations de la dévaluation remontant à l'ère de l'étalon-or, où les soldes étaient réglées par des transferts internationaux d'or et que le rééquilibrage se réalisait automatique. C'est-à-dire, un déficit commercial entraînait une baisse du stock d'or, une baisse de l'offre de monnaie, une baisse des prix et des salaires dans le pays, ce qui aboutissait, à terme, à restaurer la compétitivité.

4.1. Les pressions inflationnistes

L'inflation est l'un des plus grands facteurs de dépréciation de la monnaie. Lorsque l'inflation se produit, les prix généraux de biens et de services sont sur une tendance à la hausse. Lorsque l'inflation augmente trop rapidement, la monnaie nationale se déprécie alors. Cela se produit parce que les consommateurs ont à dépenser des quantités accrues d'argent sur les biens et services durant les périodes inflationnistes qu'ils ne le font en dehors de ces périodes. Généralement, un taux stable de l'inflation est un événement positif, car il indique la croissance économique.

4.2. Le déficit commercial national

Lorsque la valeur totale en dollar des importations d'un pays, dépasse la valeur totale de ses exportations, le compte du pays présente alors un déficit commercial. Cela signifie que le pays exporte moins de biens, alors qu'il importe beaucoup.

Lorsque le déficit commercial d'un pays augmente, la valeur de la monnaie de ce pays se déprécie face à la monnaie de ses pays partenaires commerciaux. Par exemple, si les Etats-Unis importent plus de biens du Canada alors qu'elle exporte vers le Canada, le dollar américain se déprécie par rapport au dollar canadien.

Chapitre 02 : L'impact de la dévaluation et du taux de change sur le commerce extérieur

4.3 La masse monétaire économique

Lorsque les gouvernements veulent ajuster la politique monétaire de leur pays, ils tentent de trouver un équilibre entre l'offre et la demande de monnaie. Aux États-Unis, par exemple, le *Fédéral Open Market Committee* (FOMC) contrôle la masse monétaire.

Deux façons courantes d'augmenter la masse monétaire économique, soit en imprimant de l'argent frais ou la vente de titres appartenant au gouvernement. Lorsque l'un de ces deux événements se produit, la monnaie américaine se déprécie, car l'offre de monnaie est supérieure à sa demande.

5. Les objectifs de la dévaluation de la monnaie

La politique de dévaluation doit tendre vers une série d'objectifs macroéconomiques dont la finalité est la réalisation d'un équilibre des échanges extérieurs de la nation. C'est un moyen de lutte contre un déficit chronique de la balance des paiements engendré par une perte de compétitivité du pays dans un environnement où les lois de la concurrence régissent le fonctionnement de l'économie mondiale. La dévaluation vise plusieurs objectifs ⁸⁶:

5.1 La dévaluation tend à stimuler les exportations et freiner les importations

L'effet-prix de la dévaluation étant immédiat, la balance commerciale devrait se dégrader dans un premier temps avant de se redresser à la suite de l'effet-quantité qui ne se manifeste généralement, qu'au terme d'un certain délai, et dont l'importance dépend, entre autres, de la structure du commerce extérieur et de l'ampleur de la dévaluation.

5.2 La réduction des déficits budgétaires

Est considéré aussi comme cause de la dévaluation, l'augmentation des importations par rapport aux exportations engendre une inflation qui peut creuser à son tour la hausse des prix. La constatation de la différence entre les prix nationaux et étrangers oblige les autorités monétaires à égaliser les prix par la dévaluation de la monnaie nationale.

5.3 La confiance

Dû à la crédibilité d'une parité plus réaliste, une meilleure gestion des finances publiques et une reprise des exportations, devaient favoriser une reprise durable de la croissance économique.

⁸⁶ <http://www.izf.net/upload/Institutions/Institutions/Zone/Devaluation.htm>, consulté le 28.04.2019 à 20H40.

Chapitre 02 : L'impact de la dévaluation et du taux de change sur le commerce extérieur

5.4 Le perfectionnement des conditions de vie des populations

Par la suppression du chômage et le perfectionnement notable de la compétitivité. Ces objectifs sont atteints à travers trois canaux, à savoir, l'effet quantité, l'effet des termes de l'échange et celui de l'entrée des capitaux.

5.5 L'effet quantité

La dévaluation doit se traduire par l'augmentation des quantités offertes à l'exportation dans la mesure où l'économie nationale est en situation de sous-emploi des facteurs de production. On peut augmenter la production en augmentant l'offre de facteurs de production sans augmenter le niveau des prix (pas d'inflation).

5.6 L'effet dégradation des termes de l'échange

Dans la mesure où le prix des exportations baisse et celui des importations augmente, on enregistre une dégradation des termes d'échange au désavantage du pays qui dévalue.

5.7 L'effet entré de capitaux

Il concerne les pays développés qui adoptent une législation de change favorable à la libre circulation des capitaux à l'échelle internationale.

Section 02 :L'impact de la dévaluation de la monnaie sur le commerce extérieur et les conditions de sa réussite

La demande de biens importés et exportés est essentiellement en fonction de leurs prix. L'effet final des modifications de prix sur le courant des échanges ne dépend plus alors que de leurs élasticités. Cet effet sera d'autant plus favorable que les élasticités seront normales et fortes. En excluant la modification directe des prix des biens, l'ajustement, dans l'optique des élasticités, se fait essentiellement par la modification du taux de change (dévaluation). C'est alors l'occasion de préciser les effets attendus d'une dévaluation et des conditions de réussite d'une dévaluation.

1. Les effets de la dévaluation de la monnaie

Les effets sont nombreux, en partie opposés les uns aux autres et se combinent de façon complexes. Les analystes du fond monétaire international considèrent la dévaluation comme un instrument fiable pour stimuler les exportations, cependant les importations et en

Chapitre 02 : L'impact de la dévaluation et du taux de change sur le commerce extérieur

conséquence, améliorer la balance commerciale des petites économies ouvertes en voie de développement.⁸⁷ Il sera donc utile d'examiner de plus près ces effets :

1.1 Les effets sur la balance des paiements

La dévaluation touche les prix des importations et des exportations, et contribue à réduire le déficit commercial de par son action sur les prix nationaux.

Ces derniers tendant à baisser en valeur relative d'où une hausse des exportations consécutive à cette amélioration de la productivité et une baisse des importations, la demande nationale s'orientant vers les produits nationaux. Les résultats ne se limiteraient pas uniquement à la hausse de l'exportation et la baisse de l'importation, comme le reprend le tableau suivant.

Tableau N°01 : Les effets des devises sur les échanges commerciaux.

	Prix d'exportation	Prix d'importation
Hausse du cours de la monnaie nationale / la devise Appréciation/réévaluation	Hausse	Baisse
Baisse du cours de monnaie nationale/devise Dévaluation	Baisse	Hausse

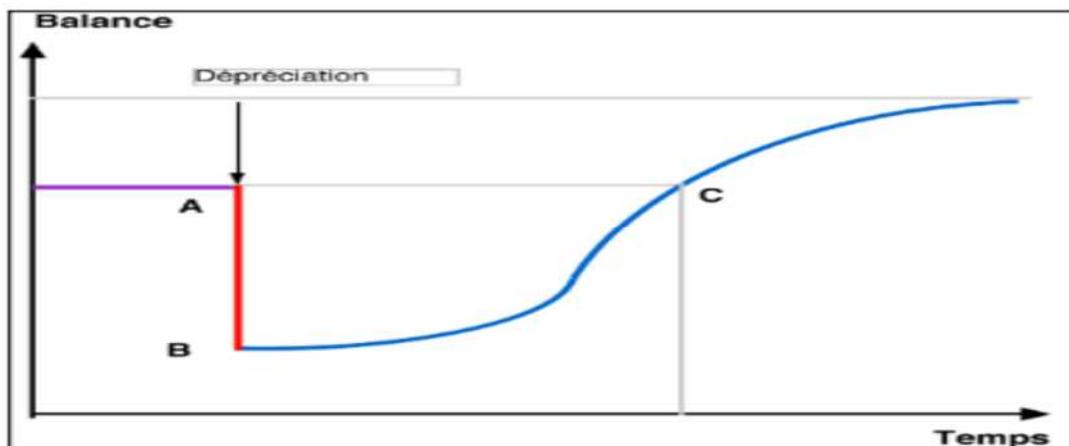
Source : <https://WWW.FORMATION-AUDIT-ECOFI.COM/2017/03/11/I-IMPACT-DU-TAUX-DE-CHANGE-SUR-LA-BALANCE-COMMERCIALE -OU-LA-COURBE-EN-J/>

La dévaluation d'une monnaie va dégager deux conséquences synthétisées par les économistes à travers la «courbe en J», qui approuve une dégradation des termes de l'échange, ou alors le rapport entre le prix des exportations et celui des importations

⁸⁷BOUSSELMY, S, « Impact de la dévaluation sur les échanges extérieurs », Université de Montréal. 1999,2000. P 17.Rapport de recherche présenté à la faculté des études supérieures en vue de l'obtention du grade de maitre en sciences (M. Sc.).

Chapitre 02 : L'impact de la dévaluation et du taux de change sur le commerce extérieur

Figure N°03 : La courbe en J



Sources : ONDO OSSA, A, « Economie monétaire internationale », ESTEM, Paris, 1999, P 94.

1.1.1 L'effet prix (défavorable)

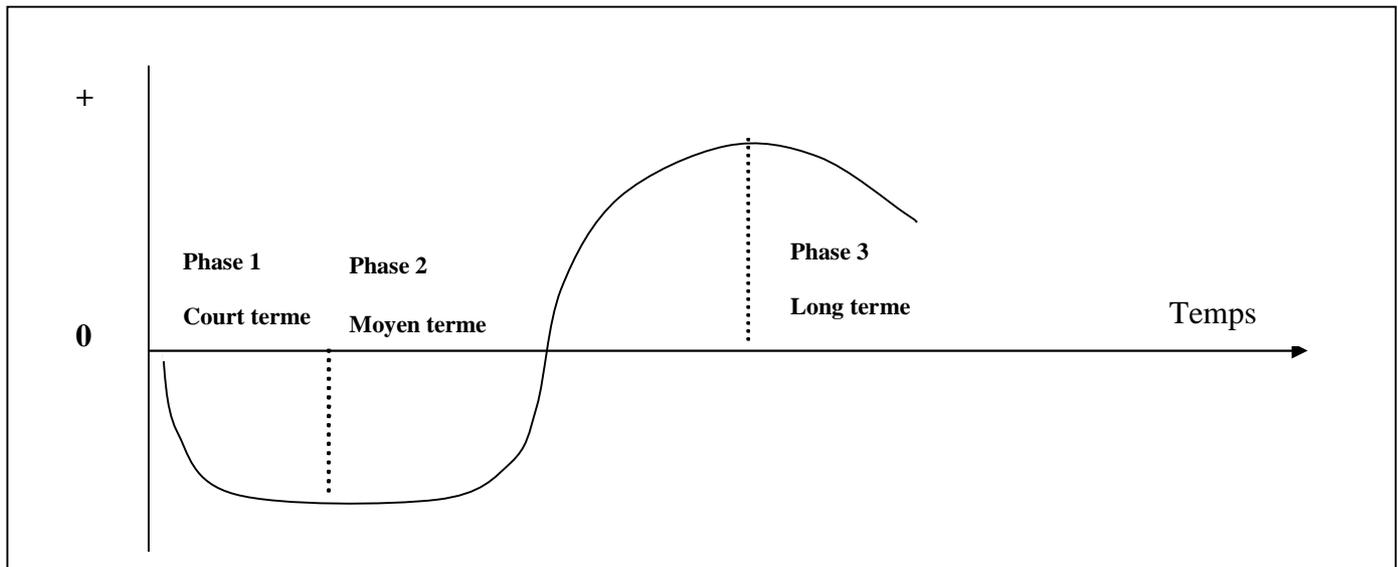
La modification de la valeur de la monnaie nationale vers le bas engendre une baisse des prix des exportations et la hausse des prix des importations, cela se traduit par une dégradation de la balance commerciale. Les prix des importations exprimés en monnaie nationale augmentent rapidement, tandis que les prix exportations restent constants. La dévaluation génère une spirale prix-salaire, donc, elle a un effet inflationniste. La courbe en J nous montre que l'effet prix est négatif.

1.1.2 L'effet volume (favorable)

La baisse des prix des exportations engendre un accroissement de quantités vendues, contrairement aux importations ou on observe la diminution des quantités achetées. Cela se traduit par l'amélioration du solde de la balance courante et donc la compétitivité économique du pays.

Chapitre 02 : L'impact de la dévaluation et du taux de change sur le commerce extérieur

Figure N° 04: Impact de la dévaluation sur le solde de la balance commerciale



Source : PLIHON, D, « Les taux de change », Edition la Découverte et Syros, 2001, P 92.

La dynamique des dévaluations résulte du jeu de l'effet prix ainsi que l'effet volume et de leur décalage dans le temps. Elle s'ordonne autour de trois phases⁸⁸:

-A court terme : Une dévaluation aggrave le déficit commercial, car les prix des importations exprimées en monnaie nationale augmentent rapidement, tandis que les prix des exportations restent constants, il y'aura une dégradation en termes d'échange.

-A court et moyen terme : la dévaluation entraîne des effets positifs sur le solde de la balance commerciale, car les échanges en volume bénéficient progressivement des gains de compétitivités.

Les deux premières phases définissent ce que l'on appelle « la courbe J » qui décrit la trajectoire du solde commercial et de la compétitivité économique à la suite d'une dévaluation, marqué par une dégradation suivie par une amélioration.

-A Moyen et long terme : les effets de la dévaluation s'atténuent progressivement, la hausse des prix des importations engendre une inflation au niveau du pays de ce qui commence à amortir les bénéfices initiaux de la compétitivité économique. Pour les pays à monnaies faibles, un cercle vicieux peut se crier. En effet, la dépréciation conduit à une baisse du prix des exportations, mais le volume des exportations varie peu. En outre, les importations étant incompressibles, la hausse du prix des importations renchérit le montant total des importations.

⁸⁸ PLIHON, D, op. Cite, P 92.

Chapitre 02 : L'impact de la dévaluation et du taux de change sur le commerce extérieur

1.2 Les effets sur les termes de l'échange

La dévaluation dégrade les termes de l'échange, définis comme étant le rapport des prix des biens exportables et des biens importables, une étude d'élasticité des termes de l'échange du pays qui déprécie sa monnaie, car elle modifie le prix relatif des importations qui tend à s'élever en monnaie nationale et celui des exportations qui tend à baisser en monnaie étrangère.

1.3 Les effets sur l'inflation

La dévaluation de la monnaie nationale entraîne l'augmentation induite des prix des produits importés. Elle génère des situations inflationnistes. L'inflation se caractérise par le fait qu'elle est un phénomène global qui touche tous les secteurs économiques sans distinction aucune.

Cette dévaluation est un levier de hausse des prix. Les opérateurs qui, à défaut de baisser leurs marges et leurs profits, augmentent leurs prix. Il s'agit de la théorie de l'homoéconomus ou du consommateur rationnel, de sorte qu'il y aura baisse de la consommation suite à une hausse des prix. Le paradoxe, c'est que la consommation continue à progresser car ces importations sont incompressibles, et c'est le consommateur final qui paie les effets de cette inflation importée.

La chute du pouvoir d'achat du consommateur et la perte de valeur de la monnaie nationale est une caractéristique constante de l'économie nationale.

1.4 Les effets sur la redistribution des revenus

A travers la fluctuation des prix, la dévaluation peut avoir un effet négatif sur la demande réelle qui diminue et sous certaines conditions, l'output chute également, ainsi que son rythme de croissance. Ce déclin de la demande et de la production peut, à son tour provoquer une redistribution inégalitaire des revenus, des agents à faibles propensions à épargner vers ceux à forte propension à épargner.

Par ailleurs, ceux qui consomment des biens importés souffriront, suite à une dévaluation, d'une augmentation de leurs coûts de la vie et, donc, d'une baisse dans leurs revenus réels. D'un autre côté, les exportateurs de biens récolteront, des surplus d'argent étant donné que les exportations augmentent en volume.

1.5 Les effets sur la dette extérieure

La dévaluation a également pour effet de gonfler la valeur de la dette extérieure d'un pays exprimée en monnaie nationale dans la mesure où cette dernière est dévaluée. Il est

Chapitre 02 : L'impact de la dévaluation et du taux de change sur le commerce extérieur

nécessaire d'offrir plus d'unités de monnaie nationale pour éponger la dette en devises. En d'autres termes, si les paiements du service de la dette se fait dans la monnaie du pays créateur, ce qui est généralement le cas pour les petites économies, le service de la dette augmente dans la même proportion que la devise, étant donné que la monnaie nationale a perdu sa valeur.

1.6 Les effets sur les salaires et le pouvoir d'achat

Une dévaluation engendre une réduction des salaires réels. En effet, une augmentation du taux de change nominal se traduit par une baisse du prix relatifs des biens non échangeables, ce qui signifie les chutes dans les rémunérations réelles de ce facteur.

La dévaluation a un effet sur le pouvoir d'achat des ménages et des entreprises. En premier lieu, la dévaluation a un effet négatif car le pouvoir d'achat baisse à cause de la hausse des importations, en seconde lieu, l'effet devient positif puisque le pouvoir d'achat augmente du fait de l'accroissement des exportations.

A travers l'analyse des effets de la dévaluation, on peut conclure que cette dernière pourrait revêtir un aspect positif mais, dans certaines conditions, elle pourrait avoir un effet récessif, car elle pourrait entraîner une contraction de la demande et de l'offre, selon les mécanismes suivants :⁸⁹

- La dévaluation conduit à un transfert de revenus vers les agents à forte propension à épargner et débouche par la suite à une baisse de l'absorption réelle ;
- Si l'importation excède l'exportation au moment de la dévaluation, cette dernière ferait baisser le revenu réel du pays et réduirait par conséquent, la demande nationale ;
- Si les investissements sont largement financés par les capitaux étrangers, une dévaluation monétaire ferait baisser la demande agrégée. En effet, la dévaluation gonflerait la composante étrangère du revenu domestique au détriment de la composante et engendrerait une réduction de l'investissement du fait leur cout devenu beaucoup plus élevé ;
- Dans le cas de l'endettement important du pays, une dévaluation monétaire gonflerait le service réel de cette dette et déboucherait par la suite, à l'effet contractif sur la demande agrégée ;
- La hausse du prix à l'importation : une dévaluation monétaire augmente les prix à l'importation des biens intermédiaires. Ceci pourrait constituer un frein à l'importation et engendrer une dégradation de l'offre ;

⁸⁹RAMIANDRISOA, T, O, « La dévaluation a-t-elle un effet récessif ? Le Cas de Madagascar », Université de Rennes 1- institut catholique de Madagascar, P 5-6.

Chapitre 02 : L'impact de la dévaluation et du taux de change sur le commerce extérieur

-L'indexation du salaire sur les nouveaux de prix : suggère que la hausse des prix des biens échangeables causée par la dévaluation pourrait inciter les travailleurs à exiger un niveau salarial plus élevé. Ce qui par la suite entrainerait une baisse de l'offre agrégée ;

- La hausse des charges financières si la dévaluation accroît la demande de la monnaie, le taux d'intérêt augmenterait. Ceci pourrait rendre les capitaux plus coûteux et dissuader par conséquent les entreprises à produire plus.

2. Les conditions de réussite de la dévaluation

La réussite d'une dévaluation repose sur les quatre conditions suivantes:⁹⁰

- Qu'il n'y ait pas pleine utilisation des capacités de production, sinon il sera difficile de dégager les bases réelles du transfert (détournement) de l'offre domestique vers l'étranger et de la demande adressée par l'étranger aux produits locaux ;

- Que les variations de change soient directement répercutées sur les termes de l'échange.

- Que les phénomènes d'indexation soient limités. Il faut notamment que les salaires ne soient pas indexés sur les prix et en particulier sur le taux de change. Une certaine illusion monétaire est ainsi nécessaire ;

Le succès de la dévaluation est expliqué par les deux théories de Marshall-Lerne et d'Alexander.

2.1. La condition de Marshall-Lerne

Le théorème des élasticités critiques, perçu par Alfred MARSHALL en 1923, a été défini comme suite : « une dévaluation concourt au rétablissement de la balance commerciale lorsque la somme des élasticités des volumes importés et exportés par rapport au taux de change est supérieure à l'unité »⁹¹. Ce théorème précise dans quelles conditions, une balance commerciale sera corrigée par une dépréciation de la monnaie nationale sur le marché de change. Il est d'ailleurs présenté sous plusieurs formes :

-On peut chercher les conditions applicables à l'ensemble de la balance des paiements et non à la seule balance commerciale ;

-On peut présenter les valeurs importées ou exportées en monnaie nationale ou étrangère;

- On peut chercher à déterminer le taux de dépréciation qui rétablirait l'équilibre.

⁹⁰ BRETON, P.H et SCHOR, A.D, « La dévaluation », Edition Bouchen, Alger, 1993, P 87-90.

⁹¹ PLIHON, D, Op. Cite. P93.

Chapitre 02 : L'impact de la dévaluation et du taux de change sur le commerce extérieur

X le volume des exportations ;

P_X l'indice des prix des exportations;

M le volume des importations ;

P_m l'indice des prix des importations;

BC désigne la balance commerciale;

Le taux de change $t = P_m/P_x$ Est le nombre d'unités monétaires nationales nécessaires pour obtenir une unité monétaire étrangère;

$$BC = X.P_x - M.P_m = P_x(X - M.P_m/P_x) = P_x (X - t.M)$$

Analysons les effets d'une variation du taux de change (Δt) sur la balance commerciale

$$\begin{aligned}\Delta Bc / \Delta t &= P_x (\Delta X / \Delta t - t \Delta M / \Delta t - M \Delta t / \Delta t) \\ &= P_x (\Delta X / \Delta t - t \Delta M / \Delta t - M) \quad (1)\end{aligned}$$

Introduisons la valeur des élasticités prix des exportations et des importations :

$$\epsilon_X = \Delta X / X / \Delta t / t = \Delta X / \Delta t \times t / X \Rightarrow \Delta X / \Delta t = \epsilon_X \times X / t$$

$$\epsilon_M = \Delta M / M / \Delta t / t = \Delta M / \Delta t \times t / M \Rightarrow \Delta M / \Delta t = \epsilon_M \times M / t$$

La relation (1) peut s'écrire: $\Delta Bc / \Delta t = P_x (\epsilon_X \times X / t - t \times \epsilon_M \times M / t - M) = P_x.M (\epsilon_X \times X / t.M - \epsilon_M - 1)$

Si on suppose qu'au départ la balance commerciale est équilibrée :

$$X.P_x = M.P_m \Rightarrow X = M.P_m / P_x \Rightarrow X = M.t \Rightarrow X / M.t = 1$$

On peut donc écrire :

$$\Delta Bc / \Delta t = P_x.M (\epsilon_X - \epsilon_M - 1)$$

$$\Delta Bc / \Delta t > 0 \Rightarrow (\epsilon_X - \epsilon_M - 1) > 0 \Rightarrow (\epsilon_X - \epsilon_M) > 1$$

Or $\epsilon_M < 0$ car quand t augmente (dévaluation), P_m/P_x augmente et les importations diminuent.

En conclusion, pour que la balance commerciale s'améliore, il faut que $\epsilon_X + \epsilon_M > 1$ ⁹²

2.2. L'optique de l'absorption par L'analyse d'Alexander

Contrairement à l'approche des élasticités critiques qui se concentre sur l'effet des variations des prix relatifs à l'importation en ignorant l'effet des revenus dans la détermination du taux de change, l'approche d'absorption est une synthèse des approches revenu et prix de la balance commerciale. En effet, avant que J.J.Alexander ne l'ait développé

⁹²BERNARD, G, KAWECKI, A, P232-233.

Chapitre 02 : L'impact de la dévaluation et du taux de change sur le commerce extérieur

en 1958, les deux approches étaient appliquées de façon distincte pour le même objectif d'ajustement du solde commerciale. Quelques équations simples nous permettront de formaliser ce problème, généralement désigné sous le terme d'absorption ; le point de départ est l'expression keynésienne de l'équilibre soit :⁹³

$$Y+M= C + I + G + X \quad (1)$$

Y : représente le produit national brut ;

C : La consommation domestique privée ;

I : investissement domestique ;

G : Les dépenses gouvernementales ;

X : les exportations ;

M : les importations ;

L'équation (1) exprime l'égalité des ressources et des emplois. La somme de la production et des importations correspond à l'ensemble des produits (biens et services) disponibles dans l'économie. La Consommation (privée et publique), l'investissement et les exportations en sont leur utilisation. Si nous désignons par :

X - M le solde du commerce extérieur.

L'équation (1) peut aussi s'écrire :

$$Y= C+ I+ G+ X- M \quad (2)$$

Si nous désignons par $B= X - M$ le solde de la balance commerciale. Nous pouvons donc écrire :

$$Y = C + I + G + B \quad (3)$$

Ce que l'on désigne par l'absorption, c'est la somme de $C + I + G = A$. Nous pouvons donc écrire : $Y = A + B$ (4)

$$D'où : B = Y - A(5)$$

Ce qui veut dire que le solde de la balance commerciale est égal au produit national diminué de la demande nationale ou absorption. L'obtention d'un surplus exportable se traduit par un solde positif de la balance commerciale soit, B supérieure à zéro.

La dévaluation, tend à modifier le solde de la balance commerciale, elle agit sur le Solde courant par deux manières :

⁹³BRETON, P.H et SCHOR, A.D, « La dévaluation » Edition Bouchen, Alger, 1993, P 87-90.

Chapitre 02 : L'impact de la dévaluation et du taux de change sur le commerce extérieur

- Indirectement à travers de la variation des revenus induite
 - Directement, puisque la dévaluation transforme la demande domestique ;
- Ce qui donne en termes de variation :

$$\Delta B = \Delta Y - \Delta A \quad (6)$$

La dévaluation est par ailleurs susceptible de provoquer une baisse de l'absorption par Trois effets :

- Elle provoque la hausse des prix, ce qui devrait conduire les agents à augmenter leurs encaisses en achetant moins et en vendant plus ;
- La hausse des prix, provoque un risque de diminuer la consommation, car les salaires restent constants.
- Une brusque hausse des prix exerce dans l'immédiat un effet d'illusion monétaire qui conduit les agents à réduire leurs dépenses même si le revenu nominal tend à s'accroître.

Ces trois effets ne peuvent toutefois jouer si la fuite devant la monnaie est déjà amorcée.

Section 03 : L'impact du taux de change sur les opérations du commerce extérieur

Les différences de dotation en ressources naturelles entre les pays et la répartition géographique inégale de ces ressources, sont deux éléments essentiels pour expliquer le commerce extérieur. Ce dernier comprend les opérations sur le marché mondial, et représente l'organe regroupant les divers pays du monde engagés dans la production des biens destinés aux marchés étrangers.⁹⁴

Par ailleurs, le commerce international désigne l'ensemble des activités commerciales requises pour produire, expédier et vendre des biens et des services sur la scène internationale, terme qui inclut, l'importation et l'exportation de biens et des services, la concession de licences dans d'autres pays et les investissements étrangers.

Dans la théorie économique, il y'a une relation étroite entre le taux de change et le commerce international, du fait qu'un ajustement de la balance des paiements plus précisément, celui de la balance commerciale, peut être assuré par les variations du taux de change.

⁹⁴ BAIROCH, P, « Commerce extérieur et développement économique de l'Europe au 19ème siècle », Mouton, Paris, 1976, P 46.

Chapitre 02 : L'impact de la dévaluation et du taux de change sur le commerce extérieur

1. Présentation du commerce extérieur

Le commerce extérieur désigne l'ensemble des échanges de biens et services entre un pays et le reste du monde. Les échanges avec le reste du monde portent sur des marchandises, mais aussi sur des services et des capitaux.

1.1. L'importation

Le terme « *importation* » désigne en économie l'ensemble des achats de marchandises à l'extérieur d'un pays, qu'il s'agisse de biens destinés à la consommation (biens de consommation) ou de biens destinés à servir à l'investissement (biens de capital).

1.2. L'exportation

Le terme « *exportation* » désigne en économie l'ensemble des ventes de marchandises à l'extérieur d'un pays, qu'il s'agisse de biens destinés à la consommation (biens de consommation) ou de biens destinés à servir à l'investissement (biens de capital), l'exportation est un moyen crucial pour acquérir des devises.⁹⁵

2. Les théories du commerce international

Le commerce international a fait l'objet de plusieurs études et analyses qui ont permis le développement d'importantes théories traitant la naissance et le développement de ce dernier. Ce point sera consacré à présentation des principales théories fondamentales du commerce international ou nous exposerons d'abord les théories traditionnelles par la suite les nouvelles théories du commerce international.

2.1 Les théories traditionnelles de l'échange : le commerce international guidé par les différences entre pays

Les théories classiques considèrent que les nations se spécialisent dans les productions pour lesquelles les coûts sont moins importants. De ce fait, il en résulte une division internationale du travail permettant de parvenir à une situation optimale des nations. Les principales théories ayant traité le commerce international, se résument dans celles développées par Smith, Ricardo, Heckscher, Ohlin et Samuelson, et Léontief.

2.1.1. La théorie des avantages absolus de Smith (1776)

Adam SMITH (1723-1790) a joué un rôle important dans l'élaboration des théories du commerce international en exposant le principe de l'avantage absolu. Il montre que les nations commerçaient entre elles pour bénéficier de leurs avantages absolus respectifs en

⁹⁵Idem, P 52.

Chapitre 02 : L'impact de la dévaluation et du taux de change sur le commerce extérieur

termes de coûts de production. Il explique l'échange entre les pays par des différences de coûts de production, par comparaison des coûts absolus : un pays importe bien si sa production nationale est plus coûteuse que son importation et/ou exporte s'il produit à un coût moins élevé que les autres.

Il s'attachera à montrer que le commerce international permet d'élargir les marchés, la division du travail devient ainsi plus poussée et permet aux travailleurs d'être productifs. En fait, il généralise son raisonnement sur les effets positifs de la division du travail : chaque pays a intérêt à se spécialiser dans la production pour laquelle les coûts de production sont les plus faibles.⁹⁶

2.1.2. La théorie des avantages comparatifs de David Ricardo (1772-1823)

David Ricardo, vient prolonger la théorie de Smith, en confirmant qu'un pays a toujours intérêt à se spécialiser dans la production, mais pour laquelle il possède un avantage relatif. C'est-à-dire un avantage le plus élevé en termes de coût ou un désavantage le moins élevé.

Dans ce cas, l'avantage comparatif relatif et non absolu doit déterminer la spécialisation des pays. L'échange est dans cette situation, toujours bénéfique même pour les pays dépourvus d'avantage absolu, donc à faible productivité dans tous les secteurs.

De ce fait, la rationalité de l'avantage comparatif apparaît dès que les entreprises d'un pays souhaitent développer leurs activités et leurs profits au-delà des frontières, en exportant. Elles se spécialisent alors dans la production de biens qu'elles peuvent générer avec une productivité relative supérieure.⁹⁷

2.1.3. La théorie des dotations factorielles (Le modèle HOS, 1933)

La théorie des avantages relatifs a été prolongée par les trois économistes Heckscher, Ohlin et Samuelson (H.O.S) en 1933, qui ont apporté plus d'éclairage dans la configuration des échanges commerciaux. Selon ces auteurs, les avantages comparatifs ne proviennent pas uniquement de la productivité du travail, mais de l'ensemble des facteurs de production (capital, terre, ressources naturelles,...) dont dispose chaque pays. Chaque nation a intérêt à se spécialiser dans la production des biens dont la production est plus intensive en facteurs de production dans lequel, il est relativement le mieux doté. De ce fait, cette théorie considère

⁹⁶ GANOUN, H, « Les échanges de marchandises dans le monde : quelles leçons pour l'Algérie ? », Mémoire de Magistère en Science Economique, Université de Bejaïa, 2014, P 6-7.

⁹⁷ AMZAL, F, « Analyse du processus d'internationalisation des entreprises en Algérie : freins et leviers. Cas des entreprises de la région de Bejaïa », Thèse de Doctorat, Université de Bejaïa, 2018-2019, P 36.

Chapitre 02 : L'impact de la dévaluation et du taux de change sur le commerce extérieur

que la spéculation de la production des économies dépend de leur dotation en facteurs de production.⁹⁸

2.1.4 La théorie de Leontief

Suite aux théories des avantages, un certain nombre d'études statistiques portant sur la structure des échanges commerciaux ont montré que certains échanges internationaux correspondent bien à l'existence d'avantage comparatifs alors que d'autre constituent au contraire des paradoxes. En effet, en 1954, l'économiste Wassily Leontief a analysé le modèle d'interprétation néoclassique sur les données du commerce internationale des U.S.A. Il met alors en évidence la contradiction qui existe entre la dotation factorielle de ce pays, fortement doté en capital, et sa spécialisation dans des productions intensives en travail.

On parle alors du paradoxe de Léontief, relativement à ce résultat statistique qui constitue un paradoxe par rapport aux enseignements du théorème HOS. Selon lui, les USA devraient exporter des biens à forte intensité du capital en raison de leur dotation en abondance en ce facteur, et importer des biens à forte intensité de travail.

Leontief explique cette contradiction théorique par la formation et l'organisation du travail aux USA, en d'autres termes, il prend en considération dans son explication l'hétérogénéité du facteur travail.⁹⁹

2.2 Les nouvelles théories du commerce international¹⁰⁰

Comme nous venons de le voir, les théories traditionnelles du commerce international se basent sur le principe que les économies ont l'intérêt à faire du commerce international en se spécialisant dans la production des biens dans lesquels elles sont le plus efficaces.

Les échanges internationaux contemporains les plus dynamiques entre les pays plus développés se caractérisent par la coexistence d'importations et d'exportations des produits similaires appartenant à une même branche (commerce intra-branche). Aussi, il fait apparaître certaines inégalités des échanges commerciaux entre les pays où ils ne sont pas tous gagnant dans le commerce international. Par conséquent, de nouvelles théories du commerce international tentent d'apporter une explication à ces caractéristiques, dont nous présenterons les principales dans les points suivants :

⁹⁸ Idem, P38.

⁹⁹ CEDRAS, J, « Le paradoxe de Leontief et la théorie de la spécialisation internationale », IN Revue économique. Vol 9N°4, 1959, P 580.

¹⁰⁰ AMZAL, F, « Analyse du processus d'internationalisation des entreprises en Algérie : freins et leviers. Cas des entreprises de la région de Bejaïa », Thèse de Doctorat, Université de Bejaïa, 2018-2019, P 39.

Chapitre 02 : L'impact de la dévaluation et du taux de change sur le commerce extérieur

2.2.1. Les théories macroéconomiques

L'ensemble des apports théoriques traditionnelles, notamment ceux des avantages comparatifs et le théorème HOS sont basés sur des analyses des capacités de production et de l'offre de chaque économie. Linder 1961 a présenté une nouvelle explication de l'échange international, qui dépend fortement de la demande interne des pays.

En effet, lorsque celle-ci se présente en situation, l'entreprise cherchera de nouveaux marchés à l'exportation, faisant ainsi, du marché mondial, seulement un prolongement et une extension des marchés domestiques des entreprises développant leurs activités à l'échelle internationale.

Pour sa part, Vernon a développé la théorie du cycle de vie international des produits, dans laquelle il a montré que lorsqu'un produit présente une situation de maturité, il devient plus intensif en travail et peu qualifié. De ce fait, il en résulte à travers ces nouvelles conditions, l'importance des prix de ces facteurs ainsi les entreprises dans l'objectif de baisser les coûts de production préfèrent délocaliser leur production vers les pays en voie de développement et devenant par la suite eux-mêmes des exportateurs vers des pays développés.

2.2.2. Les théories de la firme

Certains économistes ont remis en causes les enseignements des classiques et des néoclassiques, en raison des échanges de biens presque similaires entre des pays à des niveaux de développement comparables, qui n'auraient aucun intérêt à se spécialiser dans la production de ces biens. C'est ainsi que Lassudrie et Duchêne ont développé en 1971, la théorie de la demande différenciée, où ils ont souligné qu'un pays peut s'être constitué un avantage comparatif grâce à l'existence d'un marché intérieur important lui permettant des économies d'échelle.

Cette différenciation des produits permet aux entreprises de retrouver des situations de monopole. Il ne s'agit plus de produire en masse des produits homogènes mais de produire, en séries plus limitées, des articles différenciés, soit dans le cadre d'une stratégie de spécialisation ou de diversification. Dès lors, la compétitivité internationale se construit sur la gestion de différenciation/ domination par les coûts.

En outre, la théorie traditionnelle de l'échange international s'intéresse aux effets du commerce international sur les pays, en se basant sur l'hypothèse fondamentale que la concurrence est pure et parfaite. Dans ce cadre, le libre-échange permet d'améliorer la position des pays coéchangistes, et de ce fait, il faudrait éliminer les barrières protectionnistes. Or, en réalité, les situations de concurrence pure et parfaite semblent rares.

Chapitre 02 : L'impact de la dévaluation et du taux de change sur le commerce extérieur

« L'essentiel du commerce industriel est réalisé pour des produits de secteurs que nous considérons comme des oligopoles lorsque nous les étudions sous leur aspect domestique »¹⁰¹

3. La relation entre le taux de change et le commerce extérieur

Dans ce point nous développerons le lien entre le taux de change et les variables du commerce extérieur sur le plan théorique.

3.1 Le taux de change et l'ajustement de la balance commerciale selon les monétaristes et les keynésiens

En explication de la relation entre le taux de change et l'ajustement du solde de commerce extérieur, les monétaristes supposent que tous les produits concernés par les échanges internationaux sont de proches substituts entre eux, et les entreprises sont suffisamment petites par rapport aux marchés, pour que leur influence sur les prix de vente soit négligeable.

Il existe alors des prix mondiaux et les variations des taux de change nominaux sont sans effet sur les prix relatifs, en particulier les termes de l'échange et les taux de change réels, dans la mesure où les prix des différents producteurs nationaux s'ajustent instantanément. En cas de dévaluation, par exemple, les prix des importations, exprimés en monnaie nationale, augmentent immédiatement d'un pourcentage égal à celui de la dépréciation nominale, tandis que ceux des produits exportés, inchangés en devises étrangères, augmentent également.¹⁰²

Les keynésiens par contre, supposent que les produits échangés ne sont pas des substituts étroits et leurs prix sont supposés rigides, du moins à court terme, dans le pays considéré comme à l'étranger. Donc, une variation du taux de change nominal de ce pays se traduira par une variation d'égale ampleur des prix relatifs et affectera ainsi la compétitivité-prix des producteurs nationaux et étrangers.

Une dévaluation dans ce cas augmentera, le prix, en monnaie nationale, des importations, mais laissera, cette fois, le prix interne des produits exportés inchangé, ce qui implique une baisse de leurs prix en monnaie étrangère, donc un avantage compétitif pour les producteurs nationaux, sur leur propre marché comme à l'étranger. Une telle modification des prix relatifs, en réponse à la variation nominale du taux de change, est une condition de l'ajustement des quantités échangées.¹⁰³

Selon ces deux courants de pensées les prix des biens importés sont censés s'ajuster immédiatement aux variations de taux de change. En revanche les mécanismes d'ajustement

¹⁰¹ HUVELIN, N, (2013), op.cit.

¹⁰² Cacheux, J, Reichlin, L, « Taux de change et prix des importations : le cas des automobiles en Europe », Département des études de l'OFCE, Revue d'observations et diagnostics économiques N° 27/Avril 1989 P 135.

¹⁰³ Idem, P 136.

Chapitre 02 : L'impact de la dévaluation et du taux de change sur le commerce extérieur

diffèrent quant aux prix des exportations. Leur différence essentielle réside dans les hypothèses qui sont faites concernant la substituabilité des biens entre eux et la structure, plus ou moins concurrentielle, des marchés.

3.2 La courbe en J et la balance commerciale

La balance commerciale représente la différence entre les exportations et les importations d'un pays. Lorsque les exportations sont supérieures aux importations, on dit que le pays présente un excédent commercial, dans le cas contraire, le pays est en déficit commercial. Le taux de change d'une monnaie a un impact direct sur la balance commerciale.

L'effet sur la balance commerciale va donc dépendre de l'ampleur des deux phénomènes, l'effet-volume qui améliore la balance commerciale et l'effet prix qui détériore cette même balance. Mais pour mesurer l'ampleur de ces effets, il faut utiliser ce que l'on appelle l'élasticité-prix des importations et l'élasticité-prix des exportations.

En économie, l'élasticité-prix de la demande correspond à la variation en pourcentage de la demande suite à une augmentation de 1% du prix. Cette élasticité est négative, ce qui signifie qu'une hausse des prix entraîne une baisse de la demande. En revanche, une baisse des prix entraînera une hausse de la demande.

La balance commerciale d'un pays s'améliore suite à une dévaluation (ou dépréciation) si et seulement si la somme des valeurs absolues des élasticités-prix de l'offre d'exportation et de la demande d'importation soit supérieure à l'unité. Ce qui revient à affirmer que l'effet-volume positif engendré par une dépréciation doit être suffisamment intense pour compenser l'effet-prix négatif. C'est ce que l'on appelle le théorème des élasticités critiques ou bien la condition de Marshall-Lerner.¹⁰⁴

Les progrès du solde de la balance commerciale vont dépendre de l'importance de l'effet-volume. Si la somme des valeurs absolues des élasticités-prix est très supérieure à l'unité, ce solde augmentera de façon conséquente. Si par contre, cette somme est juste égale à l'unité, l'effet-volume compensera tout juste l'effet-prix, et le solde ne connaîtra aucune amélioration. Mais parfois dans un régime de change flottant, il y a toujours un risque de voir le processus suivant se développer : une dépréciation du change entraîne, par le biais du renchérissement des importations, une dégradation du solde commercial à court terme. Les agents anticipant sur la base des données passées vont provoquer une nouvelle dépréciation qui va à son tour provoquer une nouvelle dégradation de la balance commerciale.

On assiste alors à un effet pervers dynamique : dépréciation du change -dégradation de la balance commerciale- dépréciation du change. La courbe en J prend alors tout

¹⁰⁴ ONDO OSSA, A, « Economie monétaire internationale », Edition Estem, Paris, 1999, P 81.

Chapitre 02 : L'impact de la dévaluation et du taux de change sur le commerce extérieur

naturellement la forme d'une courbe en J¹⁰⁵. La dévaluation est souvent présentée comme la méthode la plus simple et efficace pour relancer l'économie d'un pays. Mais cela n'est pas toujours valide, car dans certains pays tels que l'Allemagne et le Japon, la compétitivité qualité prime sur la compétitivité prix.

Pour qu'un pays retrouve un excédent commercial, il devrait plutôt appliquer des politiques structurelles visant à encourager l'offre et la compétitivité, en d'autres mots, diversifier son économie et créer des substituts à ces biens étrangers.

3.3 Le taux de change et le taux d'inflation

Une variation du taux de change se répercute sur les prix à la consommation par l'influence qu'elle a sur la demande de produits importés, donc le taux de change influence directement l'inflation par l'intermédiaire des biens importés.

La dépréciation de la monnaie a pour effet de modifier la composition de la demande en stimulant tant la demande intérieure que la demande extérieure de produits nationaux. En principe, une appréciation de la monnaie stimule tant la demande extérieure que la demande intérieure.¹⁰⁶

Il existe donc un lien de causalité entre le taux de change et l'inflation du fait qu'une dépréciation du taux de change conduit à une diminution de l'inflation. Par contre, une appréciation conduit à une augmentation de l'inflation.

¹⁰⁵ Idem, P 95.

¹⁰⁶ BENISSAD, H, « Economie internationale », 1^{er} Edition OPU, Alger, 1983, P 54-77.

Chapitre 02 : L'impact de la dévaluation et du taux de change sur le commerce extérieur

Conclusion

Tout au long de cette étude, nous nous sommes intéressées à un outil de politique économique dont l'objectif premier est de corriger les déséquilibres de la balance commerciale et de la balance des paiements. La dévaluation est en fait, un changement volontaire du taux de change, vers la hausse, destiné à donner un coup de fouet aux exportations, les rendent plus compétitives sur le plan international, et freiner les importations en rendant plus chères. Ce qui devra théoriquement avoir pour effet d'améliorer la balance commerciale des pays d'évaluateurs.

Le travail effectué avait pour finalité de traiter des différents effets qu'entraîne une dévaluation. Nous avons vu dans quelles mesures une dévaluation peut corriger les déséquilibres des échanges d'un pays avec l'extérieur. Même si l'impression générale stipule que l'accroissement de la variabilité des taux de change abaisse le niveau des échanges commerciaux, notre analyse théorique montre que cette relation n'est pas forcément négative. Pour cela, la théorie économique ne peut pas fournir une conclusion définitive et claire. Le sens de cette relation semble donc être une question essentiellement empirique.

Chapitre 03 :
l'impact de la
dévaluation du dinar et
le taux de change sur le
commerce extérieur
cas de l'Algérie

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

Chapitre 03 : L'effet du taux de change et la dévaluation du dinar algérien sur le commerce extérieur

Introduction

Aucune économie ne peut vivre en autarcie. Elle doit vivre et croître, c'est-à-dire participer aux échanges mondiaux en important et en exportant pour pouvoir réaliser ses fonctions économiques essentielles, à savoir la production, la répartition des revenus, et la dépense nationale. Les concepts de l'économie financière internationale que nous comptons investir dans notre travail sont ceux de la balance des paiements, de taux de change et de dévaluation. Dans un premier temps nous procédons à la définition de ces catégories économiques nécessaires, puis nous les analyserons dans leurs diverses interactions.

Depuis l'indépendance à nos jours, le Dinar a connu plusieurs cotations, du panier de devise au fixing puis à un système appelé marché interbancaire des changes. De ce fait, la politique de change en Algérie est passée par différentes phases.

Le régime de taux de change de l'Algérie depuis 1995 est un régime de flottement dirigé mais sous le contrôle de la banque centrale. Ce régime a été mis en vigueur au moyen de séances de fixing entre la Banque d'Algérie et les banques commerciales.

Les pays en voie de développement comme l'Algérie stipulent que la dévaluation est présentée comme la méthode la plus simple et efficace pour relancer l'économie d'un pays. Elle est opérée lorsque la balance courante des paiements est en déficit fondamental ou lorsqu'elle enregistre de grandes difficultés.

Ce troisième chapitre sera divisé en trois sections. La première est consacrée à l'évolution de la politique de change en Algérie et ses techniques de couvertures contre les risques. La seconde sera dédiée aux limites, aux causes et conséquence de la dévaluation ainsi que ses effets sur les échanges extérieurs. Enfin, la dernière sera consacrée à l'évolution du commerce extérieur en Algérie et les facteurs déterminants du taux de change du dinar.

Section 01 : Le taux de change du dinar algérien et ses techniques de couvertures contre les risques de change.

Pendant deux ans, l'Algérie indépendante est restée dans la zone Franc. Le dinar fut créé le 1er avril 1964, date à laquelle il a remplacé le nouveau franc algérien. Jusqu'en 1973, le dinar algérien était ancré à une monnaie unique, à savoir le franc français. A partir de 1974, le régime de change fixe fut ancré à un panier de 14 monnaies constituant les devises les plus importantes des échanges commerciaux. Depuis 1990, le système en vigueur est un taux de change flottant « dirigé ».

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

Devant l'absence d'un instrument de couverture du risque de change bien définie par la réglementation, et devant l'importance de ce risque, la nécessité de trouver la solution aux entreprises algériennes s'impose.

1. Les étapes historiques de la politique de change en Algérie

L'Algérie, comme étant un pays membre du fonds monétaire international (FMI) depuis 1963 a pris l'engagement de libéraliser la convertibilité du dinar. Suite à la rupture du système de Bretton-Woods, le dinar algérien a subi plusieurs changements substantiels en raison des dépréciations et dévaluations de la valeur du dinar.

Nous essayerons d'abord d'exposer brièvement les différentes étapes de la politique de change suivies par l'Algérie.

1.1. Le régime de change par rapport à une seule monnaie 1962 à 1973

Cette période est caractérisée par un seul type de régime de change : un régime de change fixé par rapport à une seule monnaie.

1.1.1. Appartenance à la zone Franc (1962-1963)

Au lendemain de l'indépendance, l'Algérie était restée pendant deux ans rattachée à la zone Franc « C.F.A »¹⁰⁷. La monnaie est librement convertible et transférable, cette période se caractérise par une série de mesures visant à protéger l'économie nationale de toute concurrence étrangère¹⁰⁸. Malheureusement, face aux risques générés par la fuite massive des capitaux et aux déséquilibres de la balance des paiements, l'autorité monétaire instituée en 1963 le contrôle de change sur toutes les opérations avec le Reste du monde.¹⁰⁹

Face au risque généré par la fuite massive des capitaux et aux déséquilibres de la balance de paiement, il fut urgent d'instituer un contrôle de change. Cette mesure est apportée par le décret n° 63-111 du 19 octobre 1963 qui précise que l'Algérie quitte la zone franc pour gérer de manière autonome ses politiques monétaires et de changes. Le contrôle instauré interdisait aux résidents la constitution d'avoir monétaires financiers et immobiliers à l'étranger à partir de leur activité en Algérie. Ce qui rendait obligatoire la cession des ressources en devises provenant du rapatriement des produits des exportations à la banque centrale.

¹⁰⁷C.F.A : Communauté Financière Africaine, la zone Franc constitue un espace monétaire et économique résultat des transformations de l'ancien empire colonial Français, comptant aujourd'hui la France et quatorze autres pays Africains.

¹⁰⁸ RENNANE, R, « L'impact des variations de taux de change sur les comptes de balance des paiements en Algérie :(1999-2008) », Mémoire de Magistère en Science Economique, Université d'Oran, 2012 /2013, P120.

¹⁰⁹CHIALI, H, 2003.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

2.2.1. Ancrage par rapport au franc français (1964-1973)

Les changements de la politique de change intervenus à la fin de 1963, l'Algérie institue par le décret du 09/03/1963 et du 12/12/1963 le contrôle de change et créa également le dinar Algérien par la loi n° 64-111 du 10 avril 1964 et quitte alors la zone Franc. Désormais, à partir d'avril 1964, l'unité monétaire de l'Algérie est le dinar représenté par le sigle DA et divisé en centimes représenté par l'abréviation CT. Le dinar algérien est défini à parité fixe avec le Franc Français en raison de (1FF = 1 DA) et un poids d'or de 180mg.¹¹⁰

Suite à la dévaluation du franc français et après le lancement du pré-plan triennal (1966-1969), le dinar algérien est passé pour 1 dinar à 1.25 francs français entre 1969 et 1973. En 1973, il est passé à 4,19 francs par la loi n° 64-111 du 10 Avril 1964 instituant l'unité monétaire internationale. Il est coté alors à raison de 1 Dinar pour 01Franc français et la valeur du Dinar est définie par 100 milligrammes d'or. Les valeurs des autres monnaies par rapport au dinar étaient définies par référence à leur parité avec le franc dans le cadre du système de Bretton-Woods.

Les inconvénients de cette politique ce sont fait sentir suite à la dévaluation du franc français de 1969 par rapport au dollar, engendrant ainsi à la dépréciation du dinar par rapport aux monnaies principales. Durant cette période, le taux du dinar par rapport au dollar US a été calculé sur la base de 35 dollars US l'once d'or, ce qui donne 1 dollar US égal 4,9371 DA. Ce taux est resté en vigueur jusqu'en 1971, année au cours de laquelle les Etats-Unis ont abandonné le prix fixe de l'once d'or à 35 dollars US.¹¹¹

Le 24 février 1971, le secteur des hydrocarbures Algérien est nationalisé. La société étatique de transport et commercialisation des hydrocarbures, la Sonatrach, créée en 1963, accède alors à l'amont pétrolier et exerce désormais un monopole sur la filière (la participation étrangère ne peut dépasser 49 % du capital).

Le Dollar Américain occupait une place relativement dominante, en raison de l'importance des recettes des hydrocarbures libellés en dollar sur le marché international et également de l'importance du service de la dette libellé en dollars.

Tableau N° 02 : Evolution de la parité USD /DA (1958-1970).

Année	1960	1962	1964	1966	1968	1970	1973
USD/DA	2,2563	4,9371	4,9371	4,9371	4,9371	4,9371	4.1900

Source: Tableau construit à partir des données de la banque d'Algérie.

¹¹⁰ Article deux de la loi N°64-111 du 10 Avril 1964 instituant l'unité monétaire nationale JORA N°30, P 443

¹¹¹ Nouioua Badredine : ex-gouverneur de la banque d'Algérie contribution dans le quotidien El Watan du 12/10/2012.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

De 1958 à 1962, la parité affichée au tableau est celle du nouveau Franc/USD. Le dinar algérien n'existait pas encore, le taux de change du dinar était stable. Cette période est caractérisée également par l'inexistence du marché parallèle de devises. Dans son ensemble, la période 1962-1970 a été caractérisée par une certaine stabilité de la valeur du dinar dû à son ancrage (régime fixe) mais aussi à l'inexistence du marché parallèle de devises.

1.2 Le régime de change fixe par rapport à un panier de monnaies 1973-1994

A partir de 1973, l'effondrement du système de Bretton-Woods et la généralisation du régime des taux de change flottants, a poussé l'Algérie à revoir sa politique de change et à opter à partir de 21/01/1974 au rattachement de la valeur du dinar à un panier de 14 devises représentant les monnaies de ses principaux partenaires commerciaux.

Le principe du panier est de rattacher le dinar à un ensemble de devises, plutôt qu'à une seule devise. Il s'agit d'un régime de change fixe qui s'inscrit dans une logique d'ancrage par rapport à un panier de devises. L'objectif de cet ancrage était de protéger le dinar contre les effets néfastes du rattachement uni-monétaires et d'éviter de subir le flottement d'une seule devise. Le tableau ci-dessous résume la composition des 14 devises du panier et leurs pondérations.

Tableau N° 03: Les devises et les pondérations utilisées dans le système de cotation du dinar algérien par panier

Nom de la devise	Sigle	Poids %
Dollar Américain	USD	40,15
Franc Français	FRF	29,20
Deutsch Mark	DEM	11,50
Lire Italienne	ITL	4
Livre Sterling	GBP	3,85
Franc Belge	BEF	2,50
Franc Suisse	CHF	2,25
Peseta Espagnole	SPP	2
Florin Hollandais	NLG	1,5
Couronne Suédoise	SEK	1,5
Dollar Canadien	CAD	0,75
Schilling Autrichien	ATS	0,5
Couronne Danoise	DKK	0,2
Couronne Norvégienne	NOK	0,1
Total des pondérations		100%

Source : Banque d'Algérie, 1974.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

La valeur du dinar varie ainsi en fonction de la fluctuation de ces devises et plus particulièrement du dollar US, qui est représenté par un pourcentage important dans le panier, soit 40,15%.

1.2.1. Politique de change passive (1973-1986)

Ce qui caractérise cette politique est le fait que la parité de la monnaie nationale soit fixée en totale négligence des soubassements économiques et financiers de cette monnaie. Durant cette période, l'orientation en matière de politique de change a permis une stabilité du dinar algérien mais cette dernière est désormais artificielle à cause de la déconnexion des gestions administrées du taux de change par rapport à la réalité des fondamentaux économiques tel que l'érosion du pouvoir d'achat intérieur du dinar. En effet, le financement de l'État des déficits budgétaires par la création monétaire a créé une situation de surliquidité dans l'économie.

Cette surliquidité a rendu les entreprises publiques incapables de rembourser leurs dettes du fait de leur très faible productivité, ainsi a augmenté les tensions inflationnistes pendant longtemps malgré la mise en place d'un système de contrôle des prix.¹¹²Le maintien administratif de la parité du dinar par le contrôle des changes n'a pas pris en considération ces fondamentaux économiques, en réalité cette dernière était surévaluée. En outre, cette parité administrative favorisait un laxisme dans les politiques économiques et financières intérieures du moment que le taux de change ne constituait pas une contrainte.

Donc, d'une part le pouvoir d'achat du dinar à l'extérieur est soit stable soit réévalué grâce au contrôle des change et l'effet d'appréciation du dollar vis-à-vis des autres monnaies du panier et d'autre part son pouvoir d'achat intérieur se dégrade. Les conséquences de cette situation sont les suivantes :

- La perte de compétitivité des marchandises locales par rapport aux marchandises importées.
- Les restrictions d'accès au marché de change accompagnées de politiques de contingentement des importations ont donné naissance au marché de change parallèle de devises qui couvre des besoins d'importation à usage spéculatif ou de consommation superflue.
- Du fait du poids du dollar dans le panier de référence, son appréciation par rapport aux autres monnaies du panier durant la première moitié des années 1980 a provoqué une

¹¹² NASHIBI, K ; ALONSO-GAMO, P ; BAZZOUNI, S ; FELER, A ; LAFRAMBOISE, N; PARIS-HORVITZ, S ; « Algérie : stabilisation et transition à l'économie de marché », FMI, Washington, 1998, P 48.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

appréciation réelle d'environ 50% du dinar algérien, ce qui a eu pour effet de miner la compétitivité des exportations hors hydrocarbures.¹¹³

1.2.1 Politique de change active (1986-1994)

Jusqu'en 1986, année du contre-choc pétrolier, il n'y avait eu aucun changement d'orientation quant aux moyens et objectifs de la politique de change.

Mais avec cet évènement subit par l'Algérie qui a impliqué la baisse des recettes d'exportations et le resserrement de la contrainte extérieure, il n'était plus possible de maintenir la même politique de change.

L'Algérie a dû tenter de compenser la baisse des recettes pétrolières par des emprunts à l'étranger et le renforcement des restrictions sur les importations. En parallèle, les autorités de l'époque ont adopté une politique de change active.¹¹⁴

1.3. Période de libération du régime de change (le régime de change à flottement dirigé) 1994-2014

La libéralisation du régime des changes a été entamée en avril 1994 dans le cadre de la mise en application du programme de stabilisation économique (standby). Le régime de taux de change de l'Algérie depuis 1995 est un régime de flottement dirigé sans annonce préalable de la trajectoire du taux de change. C'est le régime de flottement administré mais sous le contrôle de la banque centrale, il est mis en vigueur entre la Banque d'Algérie et les banques commerciales.

Un marché interbancaire a été établi en 1996 pour permettre une libre détermination du taux de change (l'offre et la demande). Les autorités monétaires visent à modifier la valorisation du marché d'un taux particulier en influençant les déterminants de l'activité du marché comme les montants des réserves de changes et le marché parallèle des devises plutôt qu'en intervenant directement sur les marchés des changes.

En décembre 1996, la banque d'Algérie a donné son autorisation à l'ouverture des bureaux de change. Suite au choc externe de 1998-1999, les réserves de change n'étaient que de 6.846 milliards de dollars ce qui a amené à une dépréciation du taux de change du dinar. Cette dépréciation s'est poursuivie jusqu'au début de 2001. Il a enregistré une dépréciation de 26% de la valeur du dinar.

¹¹³ BERRADIA, S, « La gestion des risques de change en Algérie », mémoire de magister en sciences économiques, université d'Oran, 2011-2012, P111.

¹¹⁴ Idem, P 112.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

Durant les années 2000, la bonne tenue des fondamentaux de l'économie nationale, notamment le niveau des prix du pétrole, celui des dépenses publiques et le différentiel du niveau d'inflation avec ceux des principaux pays partenaires, a permis de stabiliser le taux de change effectif réel à son niveau d'équilibre fondamental de l'année 2003.

Au cours de l'année 2009, les fondamentaux de l'économie nationale ont connu une forte détérioration, dans le sillage de la crise économique et financière internationale. Les prix du pétrole ont, ainsi chuté de 37,7 %, passant de près de 100 dollars le baril en 2008 à 62,3 dollars le baril en 2009, entraînant une forte baisse des recettes d'exportation d'hydrocarbures. En revanche, le ratio dépenses budgétaires/PIB a augmenté, passant de 37,9 à 42,6% entre 2008 et 2009, année du premier déficit budgétaire (5,7 % du PIB) depuis 1999.

En parallèle, le différentiel d'inflation s'est élargi, la hausse moyenne des prix à la consommation sur la période atteint 5,3% en Algérie, contre 1,6% aux Etats-Unis et de 1,7% en zone euro. Ces évolutions ont induit une dépréciation du dinar par rapport au dollar, de 11,1 %, en moyenne, en 2009 et de 2,1 % par an sur la période 2010-2013. Cette dépréciation en nominal a permis de limiter la déviation du TCER mesuré, par rapport à son niveau d'équilibre, à 2,17 % sur la période.

Tableau N° 04: L'évolution du taux de change du dinar 1994-2013.

Année	FRC/EUR-DZD	USD-DZD	Année	FRC/EUR-DZD	USD-DZD
1994	39.68	40.75	2004	99.09	72.62
1995	59.92	50.58	2005	98.07	74.12
1996	73.48	56.49	2006	96.49	70.05
1997	72.72	58.17	2007	99.66	67.00
1998	64.96	59.41	2008	104.18	66.80
1999	77.67	68.01	2009	109.09	72.21
2000	75.60	75.95	2010	105.46	77.69
2001	73.80	77.13	2011	106.84	74.98
2002	81.67	80.49	2012	104.12	78.95
2003	93.91	71.29	2013	113.31	79.57

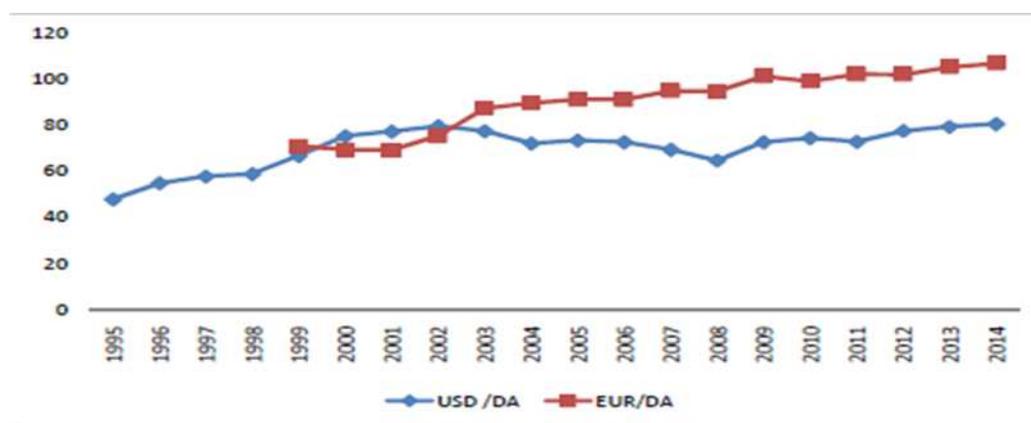
Source : Tableau construit à partir des données de la banque d'Algérie.

On constate que, le taux de change algérien a évolué sur trois phases. La première est celle d'une appréciation tendancielle, sur une vingtaine d'années, jusqu'au milieu des années 1980. Ensuite, une deuxième phase est entamée et caractérisée par une dépréciation nominale à un rythme très élevé, qui s'est traduite par une dépréciation réelle. Et une troisième phase,

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

caractérisée par la stabilité des taux de change davantage pour le nominal, mais à un niveau d'indice très faible par rapport à ce qui était atteint auparavant.

Figure N° 05: Evolution du taux de change du dinar de 1995 à 2014.



Source : Conception des auteurs à partir des données du tableau N°04.

Les principales devises ont connu des évolutions différenciées sur le marché interbancaire par rapport à la monnaie nationale. Ces évolutions montrent que la monnaie nationale s'est dépréciée 68,75 % par rapport au Dollar US de 1995 à 2014 passant de 47,7410 à 80,5660 et s'est également déprécié par rapport à l'Euro de 1999 (date de la création de monnaie européenne) jusqu'à 2014 d'un taux de 50.63% passant de 70,9715 à 106,9064.

1.4. Les fluctuations récentes des taux de changes de 2014 à nos jours

S'est traduit, en 2015, par un déficit du compte courant extérieur de 16,4 % du PIB et un déficit budgétaire de 15,3 % du PIB. Cette forte détérioration de l'un des principaux fondamentaux de l'économie nationale, en contexte de différentiels d'inflation et de productivité défavorables et de nécessaire maintien de la dépense publique à un niveau élevé, pour soutenir la croissance et l'emploi, a entraîné une dépréciation du dinar, en moyenne annuelle, de 19,8 % vis-à-vis du dollar et de 4,07 % contre l'euro entre 2014 et 2015, tenant compte de l'évolution des cours entre ces deux devises sur les marchés internationaux.

Ainsi, face au choc externe de grande ampleur et durable, le taux de change du dinar a joué, dans une large mesure, son rôle d'amortisseur, en l'absence de consolidation budgétaire. Cela a permis de contenir la forte déviation du TCER par rapport à son niveau d'équilibre, induite par la dégradation substantielle des fondamentaux et de contribuer à limiter l'impact du choc externe sur la stabilité macroéconomique, à moyen terme.

A partir de juin 2016, dans un contexte de quasi stabilité, au cours de fin de période, les cours de change euro/dollar sur les marchés internationaux de change entre juin 2016 et

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

juin 2017, ont connu une relative stabilisation du cours de change du dinar vis-à-vis des deux principales monnaies de règlement de l'Algérie.

Cependant, sur l'ensemble de l'année 2017, l'euro a enregistré une appréciation sensible de 12,4 % par rapport au dollar. En conséquence, le dinar s'est déprécié de 3,3 % vis-à-vis de la monnaie européenne et de 1,3 % vis-à-vis de la monnaie américaine. En cours de fin de période, le dinar s'est déprécié de 15,4 % par rapport à l'euro et de 3,8 % vis-à-vis du dollar. Ces dépréciations sont intervenues essentiellement au second semestre de l'année 2017, soit des dépréciations de 10,5 % et 6,2 % vis-à-vis de l'euro et du dollar, respectivement.

Le glissement du dinar, en fin de période, notamment par rapport à l'euro, reflète et dans une très large mesure, l'évolution des cours de change des deux principales monnaies de règlement de l'Algérie - de l'euro par rapport à la quasi-totalité des monnaies et du dollar par rapport à certaines monnaies de pays partenaires - dans un contexte de persistance des déséquilibres des comptes extérieurs et publics et d'évolution défavorable de certains fondamentaux de l'économie nationale, notamment le différentiel d'inflation avec nos principaux partenaires commerciaux.

Il est à souligner que l'appréciation de l'euro par rapport au dollar, en 2017, a induit une valorisation positive d'environ 5 milliards de dollars sur le niveau des réserves de change, exprimés en dollars. Mais en 2018, l'évolution des cours de change du dinar, en moyenne mensuelle, vis-à-vis de l'euro et du dollar reflète globalement l'évolution des cours de change de l'euro face au dollar sur les marchés internationaux.

Entre décembre 2017 et mars 2018, le cours de change de l'euro face au dollar est passé de 1,18 à 1,23 dollar, soit une appréciation de 4,24 %. En revanche, l'euro s'est déprécié face au dollar de près de 5,69 %, entre mars et juillet 2018.

En phase avec ces évolutions, le dinar s'est légèrement apprécié face au dollar de 0,86% entre décembre 2017 et mars 2018 et s'est déprécié face à l'euro de 3,04 % sur la même période. Inversement, entre mars et juillet 2018, le dinar s'est déprécié face au dollar de 3,09 % et s'est apprécié de 1,02 % face à l'euro.

Ces évolutions traduisent, ainsi des ajustements limités du cours de change du dinar par rapport à ces deux monnaies, en relation avec les évolutions de leurs cours sur les marchés internationaux, en contexte de relatives améliorations des fondamentaux. Cela contribue à éviter de trop fortes déviations du TCER par rapport à son niveau d'équilibre, dommageables pour la stabilité macroéconomique, à moyen terme.

Par ailleurs, ces ajustements du cours de change du dinar étant limités, cela permet d'éviter d'alimenter de potentielles pressions inflationnistes, notamment en contexte de relative abondance de liquidités, induites par le recours au financement monétaire pour la couverture, notamment, des besoins de financement du Trésor et de la dette publique.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

A cet égard, il est utile de rappeler que face à l'expansion de la liquidité bancaire de près de 57 % en moyenne, enregistrée au 1er semestre 2018, corrélativement à la mise en œuvre du financement non conventionnel, à compter du 4ème trimestre 2017, la Banque d'Algérie a mis en œuvre ces instruments de conduite de politique monétaire, ayant consisté en des opérations de « stérilisation » et de « cantonnement » des excédents de liquidités monétaires. La politique ainsi, instrumentée, visait à contenir les éventuelles poussées inflationnistes : le taux d'inflation s'étant établi à 4,6 %, à juin 2018 (source ONS).

En définitive, il convient de souligner que la Banque d'Algérie, dans son approche prudente et pragmatique de gestion du taux de change, a maintenu sa trajectoire en matière de politique de change inaugurée, à compter de juin.

Tableau N° 05: L'évolution du taux de change du dinar 2014 à nos jours.

Année	2014	2015	2016	2017	2018	2019
EUR- DZD	106,70	115,33	116,10	135,70	134,54	134,18
USD-DZD	80,06	99,50	110,34	110,96	119,05	119,81

Source : Tableau construit à partir des données de la banque d'Algérie.

2. Le marché de change algérien

La fixation de la valeur du dinar par la banque centrale, a été remplacée par un marché de change interbancaire, instauré par le règlement banque d'Algérie n°95-08 relatif au marché de changes et fonctionnel depuis le 02 janvier 1996. La valeur externe du dinar est désormais déterminée dans le cadre d'un marché interbancaire des changes, mis en place avec l'adoption d'un régime de flottement dirigé « managefloat » avec un objectif permanent, poursuivi par la banque centrale qui est la stabilisation du taux de change effectif réel (TCER).

2.1. Le marché de change officiel

Le marché de change algérien est un marché interbancaire c'est-à-dire un marché réservé aux banques et établissements financiers, où sont traitées toutes les opérations d'achat et de vente de devises contre monnaie nationale au comptant ou à terme. C'est un marché réglementé, dans lequel la banque d'Algérie joue un rôle prépondérant du fait qu'elle est le principal fournisseur (offreur) de devises

L'offre de devises est constituée des devises rapatriées par les agents économiques au titre des exportations de biens et services et cédées à la Banque d'Algérie (à hauteur de 100% pour les exportations des hydrocarbures, à hauteur de 50% pour les exportations hors hydrocarbures et à 50 % pour les exportations de services) contre la monnaie de la banque centrale¹ et la demande de devises émane des banques de la place.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

Elle sert à couvrir les opérations courantes des banques et établissements financiers ainsi que celles de leurs clientèles. Dans le cadre de ces opérations, les banques sont autorisées à détenir des positions de change. En effet, en vertu de l'article 3 du règlement n° 95/08 relatif au marché de change, la banque d'Algérie laisse à la disposition des banques certaines catégories de ressources en devises qu'elles doivent utiliser pour la couverture des engagements en monnaies nationale et en devises étrangères.

A l'instar des marchés de change internationaux, le marché de change algérien comprend deux compartiments, le premier concerne les opérations de change au comptant et le second les opérations de change à terme.

Nous soulignons que dans la pratique le compartiment des opérations de change à terme n'existe pas, les opérations de change se limitent à celles au comptant et cela en raison de la précarité du système financier algérien (absence de produits dérivés).

2.2. Le marché de change parallèle

En Algérie, comme dans la plupart des pays d'Afrique, coexiste un double marché des changes : un marché officiel et un marché parallèle. Le marché parallèle appelé communément « marché noir » s'est développé à l'ombre de la gestion administré du taux de change et de la régulation de l'économie nationale par la planification centralisée.¹¹⁵ Il est la conséquence directe de la convertibilité partielle du dinar et également d'une réglementation de change rigoureuse.

2.2.1 La demande des devises dans le marché parallèle

En plus d'être demandée pour financer les importations légales et les investissements (dettes extérieurs et services des dettes), les devises sont demandées pour d'autres fins de nature illégales devant le contrôle de change, à savoir, financer les importations illégales, financer les paiements imprévus, ou employe des capitaux à l'étranger.

2.2.2 L'offre des devises en marché parallèle

L'offre des devises vient la plupart du temps des recettes des exportations ou de l'emprunt, et se trouve aussi dans d'autres issues de l'offre telles que les exportations enfouies, le surplus des factures d'importations, et la diminution pour la déclaration des factures des exportations.

La confrontation entre l'offre et la demande permet de fixer un taux de change parallèle, ce dernier se situe toujours en forte prime (environ 40%) par rapport au taux officiel, ce qui est en partie attribuable aux effets du contrôle des changes.

¹¹⁵ GUENDOUI, B, « Le marché des changes : entre l'officiel et l'informel », Revue Campus n°11, P 4.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

En effet dans les pays où ce marché est important comme en Algérie, le taux de change parallèle qui s'y fixe peut servir d'indicateur de taux de change d'équilibre de marché. Ainsi, en rapprochant le taux de change officiel du taux parallèle, on peut éliminer les distorsions.

Les conséquences de l'économie parallèle sont encore plus nombreuses. Les quelques éléments présentés dans ce qui précède nous confortent dans l'idée que les pratiques économiques de l'Etat étaient dictées par l'idéologie politique du régime qui l'a investi, et pouvaient donner naissance à des phénomènes qui à terme remettraient en cause le pouvoir de l'Etat lui-même.

Tableau N° 06: L'évolution des taux de change parallèle et officiel du dinar algérien par rapport au franc français de 1970 à 2004.

Année	Marché officiel	Marché parallèle	Année	Marché officiel	Marché parallèle
1970	1.0	1.0	1993	4.20	10.0
1974	1.1	1.4	1994	10.5	12.5
1978	1.3	1.5	1995	11	13
1980	0.62	2.0	1996	11.05	14.2
1985	0.61	3.0	1997	11.50	14.50
1986	0.71	4.0	1998	12.30	14.80
1987	0.80	4.0	1999	10.82	12.19
1988	1.2	5.0	2000	10.58	12.01
1989	1.5	6.0	2001	10.53	12
1990	1.8	6.8	2002	11.43	13.72
1991	3.75	7.0	2003	12.71	16.76
1992	4.36	9.5	2004	13.35	16.76

Source : HENNI A, « Revue Algérienne d'économie et de gestion », Mai 1997, Université d'Oran.

Les deux marchés sont appelés à évoluer dans une certaine détente tant que les cours du baril de pétrole brut restent en hausse d'une part, et tant que l'émigration ainsi que les retraités et autres pensionnés de France continueront à alimenter le marché informel.

3. Les techniques de couverture des risques de change en Algérie

L'Algérie a connu pendant les périodes de restructuration et de la baisse des prix de pétrole une grande pénurie de devises faisant ainsi baisser la valeur du dinar par rapport aux devises étrangères. C'est pourquoi, la banque centrale a mis en place des techniques de couverture du risque de change qui se sont limitées au change à termes (achat à terme uniquement). Ce dernier a été défini pour la première fois par le règlement 91-07 du 14 août

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

1991 portant les règles et les conditions de change. L'achat à terme de devises a revêtu deux formes ¹¹⁶:

3.1. L'achat à terme avec décaissement à échéance

L'instruction 30-90 du 27 octobre 1991 a fixé les conditions et modalités de l'achat à terme de devises. Il consiste en l'engagement du client à acheter à terme des devises qui serviront à la couverture des paiements extérieurs, le décaissement des dinars ainsi que la livraison des devises ne se font qu'à la levée du terme.

L'achat à terme peut être engagé à tout moment, à la demande du client et de la Banque d'Algérie (qui détermine le cours à terme applicable). A ce titre, elle perçoit une commission d'achat à terme de devises de 0.25% du montant en dinars de la transaction.

3.2. L'achat à terme avec décaissement immédiat

L'instruction 28-93 d'avril 1993 a fixé les conditions et modalités de l'achat à terme avec décaissement immédiat. Cette technique ne diffère avec le décaissement à échéance que par le fait du décaissement des dinars à la conclusion du contrat, les devises sont évidemment livrées à échéance. Ainsi, le cours appliqué pour toutes les échéances n'est autre que celui observé le jour de l'introduction de la demande d'achat auprès de la Banque d'Algérie, soit le cours spot du jour.

4. La théorie de la PPA et le taux de change réel d'équilibre pour l'Algérie

Parmi toutes les variables macroéconomiques, le taux de change est peut-être celui qui a le plus désespéré les économistes dans son appréhension. Cette variable constitue en même temps un instrument privilégié des politiques économiques pour les autorités monétaires dans les différents pays du monde. La littérature théorique souligne que cette variable de taux de change demeure un instrument dont les résultats sont nettement controversés.

Une controverse qui découle du caractère imprécis de la connaissance relative au comportement de cette variable. Dans les trois dernières décennies, les travaux tant théoriques qu'empiriques qui ont été consacrés à l'étude des taux de change, nominaux et réels, se sont multipliés et se sont soldés par la proposition de nombreux modèles. La théorie de la PPA a fait particulièrement objet de travaux très diversifiés dont les résultats sont contradictoires.

Depuis le début des années soixante-dix, avec le basculement de certains pays développés dans des expériences de flottements de leurs monnaies, les travaux empiriques semblaient d'abord rejeter la PPA et soutenaient une thèse de marche aléatoire des taux de

¹¹⁶ BIRRADIA, S ; « La gestion des risques de change en Algérie », mémoire de magistère en science économique, Université D'Oran, 2011-2012, P132.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

change. Puis, avec le développement des outils d'analyses statistiques, notamment des séries temporelles, l'opinion des spécialistes du taux de change semble réhabiliter ce critère du moins à long terme.¹¹⁷

Section 02 : La dévaluation du dinar en Algérie

Dévaluer une monnaie consiste à réduire sa valeur pour rapprocher le taux de change de son niveau d'équilibre ainsi améliorer la position extérieure d'un pays et de donner un souffle à son économie nationale. C'est d'ailleurs le cas de l'Algérie qui a eu recours à la dévaluation du dinar afin de redresser sa position économique.

Le dinar a perdu une partie importante de sa valeur. Le processus de dévaluation de la monnaie nationale s'est accéléré au cours de la période estivale que la Banque d'Algérie a jugé propice pour réaliser d'importants ajustements monétaires.

L'objectif de cette section est d'expliquer la dévaluation de la monnaie en Algérie en présentant son historique, ces causes et objectifs, ainsi que son impact sur le commerce extérieur.

1. Historique de la dévaluation du dinar en Algérie

Comme tous pays en voie de développement touchés par la crise d'endettement des années 1980, l'Algérie a signé plusieurs accords avec le fonds monétaire international (FMI), en vue de l'application d'un programme appelé « programme d'ajustement structurel (PAS) ». Dans l'objectif de rééchelonner une partie de sa dette extérieure, ce programme s'est fondu sur plusieurs mesures, à savoir ; la convertibilité totale de la monnaie nationale, la dévaluation du dinar algérien comme mesure de régulation afin de créer la compétitivité extérieure des biens ainsi l'encouragement des exportations et la limitation des importations.¹¹⁸

1.1. Accord stand-by du 31 mai 1989

Suite à la crise d'endettement en 1978, suivi par le contre-choc pétrolier de 1986, en vue d'obtenir l'appui de la communauté financière internationale au remboursement de la dette voire à la relance de l'économie, l'Algérie se tourne vers le FMI dont le passage était obligatoire pour tous les débiteurs en difficultés. La baisse spectaculaire du prix international du pétrole à partir de mars 1986 s'est traduite par une diminution brutale des recettes

¹¹⁷ ACHOUCHE, M ; KHARBACHI, H, « Le dinar algérien, monnaie sur ou sous-évaluée : une approche par le taux de change réel et la théorie de la PPA », Les cahiers du MECAS, N°2, Mars 2006.

¹¹⁸ RENNANE, R, « l'impact des variations du taux de change sur les comptes de la balance de paiement », Université d'Oran, 2013, P 135.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

extérieures qui sont passées de 13 milliards de dollars en 1985 à 7 milliards de dollars en 1986.¹¹⁹

Cette démarche se solde par la signature d'un premier accord de confirmation sa conditionnalité concerne la politique monétaire (appelée à être plus rigoureuse), la suppression du déficit budgétaire, la poursuite de la dépréciation du cours du dinar et l'adoption d'une loi imposant la flexibilité des prix. L'Algérie s'y soumet donc aisément : la masse monétaire ne s'accroît plus que de 7% en un an, le déficit budgétaire est éliminé, le taux de change du dinar continue à se dégrader tandis qu'une loi est votée, en juillet 1989, assouplissant le régime des prix (Benissad).

1.2. L'accord stand-by du 03 Juin 1991

La conditionnalité du FMI progresse et se durcit. Ce nouvel accord, d'une durée de dix mois, stipule que les autorités ont pris des mesures dans le sens d'une libéralisation progressive du commerce extérieur et des changes.

Ces mesures ont concerné, principalement la décision de laisser glisser le dinar, et de reconnaître le marché informel, à travers l'autorisation des importations sans paiements. Alors, une dévaluation directe intervient à la fin de septembre 1991, pour mettre fin aux anticipations inflationnistes induites par le glissement du dinar. Elle porte la valeur moyenne du dollar à 9 DA, en 1990 et à 18,5 DA, en 1991.¹²⁰

Suite à cela, les recettes budgétaires ont globalement augmenté de 43 %¹²¹ entre 1988 et 1991, grâce au renforcement des cours du pétrole, durant la crise du Golfe et au glissement du dinar dès 1988. Sa dévaluation est intervenue en septembre 1991. A l'expiration du deuxième stand-by, l'Algérie sollicite au FMI un arrangement à moyen terme mais n'en obtient que le principe d'un accord stand-by de plus courte durée, à cause du manque de « visibilité politique » prévalant dans le pays.

L'insuffisance de l'apport de capitaux étrangers et la baisse des prix du pétrole ont induit à une cessation de paiement de l'Algérie. À la fin de 1993, ces causes ont poussé à la négociation d'un troisième accord stand-by avec le FMI en mai 1994 qui a duré un an. Durant la même année, le dinar a procédé à deux dévaluations successives ; la première était de 7.3%¹²² en mars et la seconde en avril avec un taux de 40.17%.¹²³

¹¹⁹BENISSAD, H, « Le plan d'ajustement structurel », Algérie, Septembre 1996, P 109.

¹²⁰HADJAR, A, « L'entreprise et la relance économique », Mémoire de magistère en sciences économiques, Université d'Oran, 2011, P31.

¹²¹BOUCHETA, Y, « Etude des facteurs déterminant du taux de change du Dinar Algérien », Thèse de Doctorat, Université ABOU-BAKR BELKAÏD TLEMCEEN, 2014, P 97

¹²²ZEMOURI, M, « La portée du succès du post-ajustement dans le cas de l'Algérie », Revue des Sciences Économiques et de Gestion N°02, Université de Batna, 2003, P45.

¹²³HAMAMDA, M, « Crise et transition à l'économie de marché en Algérie », Revue sciences humaines N°21, Université Mentouri Constantine, juin 2004, P78.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

1.2.1. La politique budgétaire

Les recettes budgétaires ont globalement augmenté de 43 % entre 1988 (année de référence) et en 1991. Cette importante évolution tient au raffermissement des cours du pétrole, durant la crise du Golfe, au glissement du dinar dès 1988 et à sa dévaluation intervenue en septembre 1991. L'effet conjugué en un taux moyen de progression de la fiscalité pétrolière de 86 %. De 15,14, dollars en 1988, le prix du pétrole s'élève à 18,53\$ en 1989 et à plus de 24\$ en 1990 pour terminer à 21\$ en 1991.

A la fin de la même année, 18,5 dinars sont nécessaires pour obtenir un dollar contre 8,9 DA et 5,9 DA, en 1990 et 1988 respectivement. En valeur courante, les recettes au titre de la fiscalité pétrolière, sont passées de 24,1 milliards de dinars à 161 milliards de DA. La hausse des recettes budgétaires qui a été de 153,4 milliards est, donc due, à hauteur de 90 % à celle de la fiscalité pétrolière.

Les 10 % restants sont le fait du produit des douanes sur lequel se sont répercutés mécaniquement les effets du glissement et de la dévaluation. En termes de PIB, les recettes budgétaires sont passées de 26,69 % en 1988 à plus de 31,4 % en 1991, soit à 5 points de moins que leur niveau de 1985.

Après quatre années de déficit budgétaire auquel venaient s'ajouter les dépenses liées aux prêts et avances du trésor, on voit apparaître un excédent de 3,3 % et 4,1 % du PIB pour les années 1990 et 1991, respectivement. Le solde global du Trésor, soit en tenant compte de ces dernières dépenses et de celles relatives au fonds d'assainissement à partir de 1991, est positif, à hauteur de 3,76 % et de 1,79 % du PIB, pour les deux années.¹²⁴

1.2.2. La politique monétaire

La gestion de l'offre de monnaie est directement articulée à certains facteurs qui concourent à la formation de l'excédent de la demande intérieure, tels les prix, la politique budgétaire et le taux de change. Un des principaux objectifs de la politique monétaire, en phase d'ajustement, est de réduire cet excédent.

1.2.3. L'équilibre extérieur

Avec les lois sur les réformes, les autorités ont pris des mesures dans le sens d'une libéralisation progressive du commerce extérieur et des changes. Ces mesures ont concerné, principalement, la décision de laisser glisser le dinar, de reconnaître le marché informel, à travers l'autorisation des importations sans paiements et l'établissement d'un système de rétention de devises par les opérateurs, exception faite à la SONATRACH. Les hésitations qui sont apparues, à la fin de l'année 1991, quant à la poursuite des réformes, en collaboration avec les institutions internationales, sont nettement mises en évidence, à travers la politique de change.

¹²⁴ Rapport annuel de la banque mondiale 1990.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

1.3. L'accord stand-by en mai 1994

La cessation de paiement renforce l'idée de la dévaluation imminente proposée par le FMI et l'acceptation du programme d'ajustement structurel qui a été établi dans l'objectif d'assurer un certain équilibre macroéconomique.

La dévaluation apparaît, à ce moment, comme le seul et ultime moyen de rétablir la confiance dans l'économie algérienne. La dégradation de la valeur de la monnaie nationale a donc caractérisé la période d'application des programmes du FMI. Cette opération a pour objet normal de manipuler dictatorialement le cours du change pour égaliser le prix des biens nationaux avec celui des biens étrangers. À partir de 1994, parallèlement à la quasi-disparition de la pénurie des moyens d'importation libre, l'état des paiements extérieurs s'améliore nettement après les opérations de rééchelonnement. Ce troisième accord comporte des dispositions majeures :

- Au niveau des prix, le principe de la déréglementation généralisée est retenu ; les importations enregistrent de fortes hausses à cause de la dépréciation du cours du dinar ;

- L'amélioration de la balance commerciale qui résulte d'une réduction des importations qui se sont enchéries et augmentation des exportations, dont celle hors hydrocarbures, en particulier;

- La baisse de la valeur externe du dinar : la monnaie nationale subit une dévaluation de 50%¹²⁵ avant de reprendre son glissement. De plus les autorités algériennes ont abandonné leur gestion administrative du taux de change et ont établi une vente périodique de devises aux enchères.

1.4. La facilité de financement élargie (FFE) en mai 1995 - Avril 1998

Cet accord combiné à de nouvelles opérations de rééchelonnement prévoit la poursuite des actions de stabilisation et la prise en charge des problèmes structurels du système productif. Il s'est étendu du 22 mai 1995 jusqu'à 21 avril 1998.¹²⁶

La FFE se présente comme une ouverture pour l'amélioration des conditions de l'offre et de la compétitivité de l'économie algérienne, la continuité pour la politique monétaire, la libération des prix et le financement de la balance des paiements, l'approfondissement pour la libération du commerce extérieur et des échanges ainsi la réforme du système bancaire et financier.

¹²⁵ BENDIABDELLAH, A et BENSİKADDOUR, K, « La compétence : dimension humaine de la qualité totale », Mémoire de Magister, Université de Mostaganam, 2008, P39.

¹²⁶ FMI : Communiqué du FMI sur l'Algérie, Washington, 22 mai 1995.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

1.4.1. La politique budgétaire

La suppression des subventions des prix des produits de première nécessité est retenue comme objectif de rationalisation des dépenses publiques, tout en sachant que la libération des prix est un objectif majeur de l'ajustement structurel.

Ces objectifs sont quantifiés sous forme de plafond à ne pas dépasser mais qui peuvent cependant, faire l'objet de modifications, lors des missions d'évaluation du FMI. La seconde revue des programmes, par exemple, fixe un ratio traitements et salaires /PIB de 9,1 pour 1996 et de 8,9, pour chacune des deux dernières années de l'accord élargi (FFE) (avril/mars).

Rappelons que ce ratio était de 10,5 et 10,3 pour 1993 et 1994, respectivement. De même, le fonds de soutien des prix qui absorbait l'équivalent de 4,9% du PIB s'est vu plafonner à 0,8, seulement, en 1996. Il ne devra recevoir que 0.6 durant la dernière année de l'accord.

Au total, le standby de 1994 projetait de faire passer le déficit budgétaire de 5,9% du PIB, en 1993, à 0,3 % en 1994, et le déficit global du Trésor de 8,7 % à 3,3%, seulement. Le déficit du Trésor devra laisser place à un excédent de 0,3 %, dès 1996, pour atteindre ensuite, 0,6%, du PIB l'avant dernière année de l'accord.

1.4.2. La politique monétaire

Les mesures, fortement restrictives, prises dans le cadre du nouveau stand-by, en avril 1994 sont destinées à corriger «les dérives » de la période 1991-1992. Le programme se fixe comme objectifs de :

- réduire l'expansion de la masse monétaire de 21 % en 1993, à 14 %, en 1994 ;
- relever le taux de réescompte à 15 %, le taux pivot de la Banque d'Algérie à 24 % et le taux sur le découvert à 24 % ;
- plafonner le taux de marge des banques commerciales à 5 % ;
- relever le taux sur l'épargne logement à 10 % et servir 14 % sur les autres livrets ;
- faire porter le taux sur bon d'équipement à 16,5 %.

Le but de ce programme est de soutenir le nouveau cours du dinar, après sa dévaluation de 40,17 %, en avril 1994, de limiter les pressions inflationnistes et de réduire l'effet d'éviction en réallouant les ressources au profit de l'économie. Ces mesures vont être revues et complétées par d'autres avec la signature de l'accord de confirmation, lequel va prolonger l'action d'ajustement.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

L'action conjuguée sur les quantités et les taux d'intérêt s'est soldée par de nombreuses conséquences aux plans monétaire et budgétaire, d'une part, et l'allocation des ressources, d'autre part.

1.4.3. L'équilibre extérieur

L'ajustement du taux de change est certainement l'une des principales mesures prises dans le cadre du PAS. L'on n'hésite pas à qualifier les autres mesures (politiques monétaires et budgétaires) comme de simples mesures d'accompagnement. La recherche des équilibres extérieurs oblige les pouvoirs publics à dévaluer le dinar de 7,3%, en mars 1994, et de 40,17%, en avril de la même année. Le programme se fixe les objectifs suivants :

-La levée des restrictions de change introduites en 1992 et la poursuite de la libéralisation du régime des changes, en vue d'établir la convertibilité du dinar sur toutes les transactions courantes. Cette mesure connaît déjà une application partielle. En plus des transactions sur les biens, exception faite de l'achat de voitures à usage personnel, il est possible, aujourd'hui, d'utiliser les devises officielles pour effectuer des transferts au titre des dépenses d'éducation et de santé ;

- La création d'un marché interbancaire de devises qui permettra aux banques commerciales de disposer librement des devises acquises auprès de leur clientèle. Dès janvier 1996, les séances de fixing ont été abandonnées

1.5. La dévaluation du dinar dans le régime de change administré

Depuis fin 1995, en matière du taux de change, la stabilité alterne avec la dépréciation et la fixation du cours du dinar, qui est en principe, laissé au marché des changes.¹²⁷ La valeur du dinar se fait fixer par la Banque d'Algérie, par un mécanisme de flottement dirigé et non librement par les marchés. Cela dénote donc d'une volonté manifeste de déprécier la monnaie nationale, malgré les dénégations des autorités compétentes. La Banque centrale affirme qu'il s'agit d'établir le niveau du dinar à sa juste valeur, alignée sur les fondamentaux de l'économie.

2. Les différentes dévaluations du dinar en Algérie

C'est dans le cadre de la mise en œuvre des réformes économiques et, plus particulièrement, dans le cadre des accords passés avec le Fonds Monétaire International pour l'adoption du programme d'ajustement structurel en avril 1994 que l'Algérie a décidé de dévaluer sa monnaie nationale, c'est à dire ramener la valeur de celle-ci à son niveau réel

¹²⁷ BENISSAD, B, « Le Plan d'ajustement Structurel », L'expérience du Maghreb, Ed OPU, Alger, 1999, P 112.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

reflétant ainsi son pouvoir d'achat. En effet, entre 1986 et 1994, l'économie algérienne était caractérisée au niveau ¹²⁸ :

2.1. La dévaluation externe

Par une détérioration de l'équilibre de la balance des paiements aggravée par le service de la dette extérieure, lequel a atteint en 1990 un niveau record de 86% de la valeur des exportations.

2.2. La dévaluation interne

Par l'existence d'un marché de change parallèle, d'une part, et d'autre part, par des déficits budgétaires chroniques (190 milliards de dinars en 1993). Face à une telle situation, l'option pour la dévaluation a été vue comme une solution rapide pour redresser ces graves déséquilibres et relancer la croissance économique.

3. Les dévaluations officielles en Algérie

L'Algérie est passée par deux grandes dévaluation officielles ; la dévaluation de 1991 et la dévaluation de 1994.

3.1. La dévaluation de 1991

Face à la détérioration de la situation économique, les autorités algériennes se sont engagées en 1991 dans le programme d'ajustement macroéconomique appuyé par le FMI.

Ce programme articulé autour d'une politique rigoureuse de gestion de la demande et une dépréciation sensible du dinar visant le réaligement des prix relatifs et ouverture de l'économie. Ainsi en septembre 1991, les autorités monétaires ont procédé à une première dévaluation officielle du dinar par rapport au dollar de l'ordre de 22%, ainsi les cours de dinar est passé à 18.5DZD pour 1 USD. Cette dévaluation a eu pour effet le rapprochement du cours du dinar sur le marché officiel de celui du marché parallèle.

De 1991 à 1994, le taux annuel moyen de dépréciation du dinar s'établissait autour de 4% portant le cours officiel du dinar à environ 24 dinars pour un dollar. Cependant cette relative stabilité ne reflétait pas les forces réelles de l'économie.

Si l'on observe l'évolution de la balance commerciale de plus près on aperçoit que les résultats très positifs avec recul peuvent être expliqués, entre autres, par un double effet : la baisse des exportations pétrolières et non pétrolières et la hausse des importations. Autrement dit, jusqu'à la veille de la deuxième dévaluation (1994), le taux de couverture des

¹²⁸ BABA AHMED, L, Dévaluation du dinar et entreprise publique, Cahiers du CREAD N°57, 3^{ème} trimestre 2001, P57-74.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

importations par les exportations était plus que totale, mais en enregistrant une détérioration notable de plus de 42% entre 1991 et 1993, comme cela apparait du tableau suivant :

Tableau N°07 : Evolution des résultats globaux du commerce extérieur Algérien (1991-1994)
En millions de dollars

Désignation	1991	1992	1993	1994
Importation	7681	8406	8788	9365
Exportation	21101	10837	10091	8340
Balance commerciale	4420	2431	1303	-1025
Taux de couverture %	157.54	128.92	114.83	89.05

Source : Centre national de l'informatique et des statistiques.

3.2. La dévaluation de 1994

Pour la première fois depuis la crise financière de 1986, l'Algérie a frôlé une situation de cessation de paiement consécutivement à la conjonction des problèmes cités précédemment et d'autres. A titre indicatif, il a été avancé qu'en 1994 le creusement du déficit courant était considérable puisque les recettes atteignant seulement 8 milliards de dollars à lorsque le service de la dette dépassait les 9 milliards de dollars.

A cet égard, les autorités algériennes se trouvaient contraintes de recourir à d'autres apports de financement du FMI et de procéder au rééchelonnement de la dette. Nonobstant son rôle capital à œuvrer de concert avec les créanciers et les débiteurs, le FMI exigerait en parallèle l'engagement de l'Algérie, dans une lettre d'intention, à appliquer un programme d'ajustement structurel. Ce programme est constitué d'un ensemble de mesures et de réformes sur le plan interne. En parallèle, cet engagement s'est concrétisé par la signature d'un accord standby approuvé le 27 mai 1994 dont le montant était de l'ordre de 01 milliards de dollar pour une durée possible de renouvellement ultérieur.

Les autorités économiques ont procédé à une série d'ajustements du levier prêts dans le cadre d'une politique à étages successifs. En effet, après la hausse des prix d'un certain nombre de produits dits de première nécessité, c'est autour du prix de l'argent puis de celui des devises de faire l'objet d'un glissement dans l'ordre de 10 % au début de l'année.

Puis une dévaluation de 40.17% au mois d'avril, soit un total de quelques de 50%¹²⁹. Par rapport au panier sur lequel il était aligné, l'on affirme qu'il n'y a pas d'accord entre le FMI et un pays où il n'est pas prévu que ce dernier dévalue sa monnaie nationale, c'est-à-dire réduire sa valeur par rapport aux monnaies étrangères.¹³⁰

¹²⁹ GOUMIRI, M, « Rééchelonnement, crédit stand-by : répercutions sur les EPE », Mutation, N°8, P46.

¹³⁰ BENACHENOU, M, « Réforme économiques, dette et démocratie », P139.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

4. Les causes de la dévaluation

Pour le cas de l'Algérie, beaucoup de causes ont fait l'objet d'une dévaluation du dinar, parmi lesquelles on peut citer :

3.2. L'expansion inflationniste

L'inflation est donc toujours la conséquence de séries de décision ayant un impact sur la sphère économique et prises au niveau politique le plus élevé. Par des responsables nationaux. Cette dévaluation est un levier de hausse des prix. Les opérateurs qui, à défaut de baisser leurs marges et leurs profits augmentent leurs prix.

Il s'agit de la théorie de l'*homo economicus* consommateur rationnel, il y aurait baisse de la consommation suite à une hausse des prix. Le paradoxe, c'est que la consommation continue à progresser car ces importations sont incompressibles, et c'est le consommateur final qui paie les effets de cette inflation importée. La chute du pouvoir d'achat du consommateur et la perte de valeur de la monnaie nationale constante de l'économie nationale.

L'inflation sur le marché doit nourrir un nouveau déficit de la balance des paiements par une perte de compétitivité de l'économie nationale (différentiel de prix est une caractéristique du profit de l'extérieur). Ce qui logiquement entraîne une nouvelle dévaluation avec les conséquences relevées plus haut. Le développement du pays reste tributaire du comportement du marché international des hydrocarbures et du prix du baril de pétrole.

4.2. La chute du prix du pétrole

La chute des prix du pétrole a commencé à baisser à partir de l'été 2014. Cette tendance se poursuivant jusqu'en 2016 le cours du Brent a baissé de plus de 65%, passant de 110 à 35 dollars le baril. Ce qui a ralenti la croissance du secteur des hydrocarbures. Globalement, la valeur nominale du PIB au troisième trimestre de 2015 a atteint 4 155,2 milliards de dinars contre 4 334,3 milliards de dinars à la même période de 2014.

En Algérie, la valeur du dinar a reculé de 20% à 22% en 2015, puis autour de 3%, en 2016, selon la Banque centrale. La baisse du dinar a entraîné une hausse généralisée des prix à la consommation qui pèse sur le pouvoir d'achat des Algériens.¹³¹

4.3. Déficit budgétaire

Depuis la fin des années 1980, l'Algérie connaît un déficit croissant de son budget ; Ce dernier a atteint un niveau record en 1993 soit 190 milliards de dinars. En d'autres termes, ce déficit atteint presque 35 % du montant général des dépenses publiques. Même s'il a été

¹³¹ Rapport de la banque d'Algérie, 2016.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

quelque peu réduit en 1994, ce déficit avoisine 140 milliards de dinars. Mais à partir des années 2000 suite à l'embellie financière qui a caractérisée l'économie algérienne, le déficit budgétaire a enregistré une baisse remarquable pour se transformer en excédent.

En 2014. Fortement tributaires de la fiscalité pétrolière, les recettes publiques ont été considérablement impactées par la chute des prix du pétrole. La baisse corrélative des recettes fiscales des hydrocarbures, mais aussi la hausse des dépenses publiques, se sont traduites par le creusement du déficit du solde global du trésor et par l'érosion des ressources du fonds de régulation des recettes.¹³²

4.4. Les six raisons de la dévaluation du dinar sur le marché parallèle

Pour expliquer ce point, nous avons opté pour l'analyse de l'économiste MEBTOUL qui énonce les six raisons de la dévaluation du dinar sur le marché parallèle dans les points suivants :

Premièrement : L'écart s'explique par la diminution de l'offre du fait que la crise mondiale, combinée avec le décès de nombreux retraités algériens, a largement épongé l'épargne de l'émigration. Cette baisse de l'offre de devises a été contrebalancée par les fortunes acquises régulièrement ou irrégulièrement par la communauté algérienne locale qui font transiter irrégulièrement ou régulièrement des devises en Algérie.

Deuxièmement : La demande provient de simples citoyens qui voyagent : touristes, ceux qui se soignent à l'étranger et les hadjis du fait de la faiblesse de l'allocation devises dérisoire. Mais ce sont les agences de voyages qui à défaut de bénéficier du droit au change recourent elles aussi aux devises du marché noir étant importateurs de services. Majoritairement elles exportent des devises au lieu d'en importer comme le voudrait la logique touristique comme en Turquie, au Maroc ou en Tunisie.

Troisièmement : La forte demande provient de la sphère informelle qui contrôle 40 à 50% de la masse monétaire en circulation (avec une concentration au profit d'une minorité rentière) et 65% des segments des différents marchés : fruits/légumes, la viande rouge et/ou blanche, marché du poisson et à travers l'importation utilisant des petits revendeurs. Car il existe une intermédiation financière informelle loin des circuits étatiques.

Quatrièmement : L'écart s'explique par le passage de Remise documentaire au crédit documentaire, expliquant les mesures d'assouplissement, en 2013 qui a largement pénalisé les petites et moyennes entreprises représentant plus de 90% du tissu industriel en déclin (5% dans le PIB). Nombreuses sont les PME/PMI qui recourent au marché parallèle de devises pour éviter les ruptures d'approvisionnement. Le gouvernement a certes relevé par le passé à 4 millions de dinars, mais cela reste insuffisant, expliquant les mesures d'assouplissement prévues dans la loi de finances 2017.

¹³²Rapport de la banque d'Algérie, 2016.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

Cinquièmement : Beaucoup d'opérateurs étrangers mais également nationaux utilisent le marché parallèle pour le transfert de devises, puisque chaque algérien a droit à 7200 euros par voyage transféré, utilisant leurs employés algériens pour augmenter le montant.

Sixièmement : L'écart s'explique par la faiblesse de la production et la productivité, l'injection de monnaie sans contreparties productives engendrant la croissance du niveau d'inflation et donc la dépréciation du dinar. Selon un rapport de l'OCDE, la productivité du travail de l'Algérie est une des plus faibles au niveau du bassin méditerranéen. Le tissu industriel que certains voudraient redynamiser, sans vision stratégique, selon l'ancienne vision mécanique, sans tenir compte des nouvelles mutations technologiques et managériales mondiales est une erreur stratégique que l'Algérie risque de payer très cher à moyen terme.

5. Les objectifs de la dévaluation du dinar

La dévaluation de la monnaie est considérée comme un outil pour rétablir l'équilibre des finances extérieures d'une nation puisqu'elle rend d'une monnaie générale les exportations plus compétitives et concurrentielles à l'échelle extérieure, en plus, elle renchérit aussi les importations. Pour le cas de l'Algérie, nous constatons que les hydrocarbures ont encore continué à présenter l'essentiel de nos exportations, leurs paiements se font en USD, donc, la dévaluation n'a pas un grand effet sur les exportations. Pour les exportations hors hydrocarbures, leur part dans la formation globale des exportations reste minoritaire est très faible et négligeable.

L'enrichissement des importations des biens et des matières premières utilisés à l'opération de l'investissement laissent le niveau de ce dernier à ses bas niveaux, qui va alourdir le déficit des opérations économiques et freiner la croissance économique. En outre, la hausse des prix des importations se répercute négativement sur le niveau général des prix où, le taux d'inflation a atteint un niveau très élevé depuis 1994.

La dévaluation accentue les déséquilibres macroéconomiques, ce n'est pas d'une manière parfaite pour résoudre tous les problèmes d'une économie. La dévaluation pour le cas de l'Algérie n'améliore pas la BC que si la condition de Marshall-Lerner est vérifiée, comme nous l'avons présenté théoriquement au deuxième chapitre. Mais l'application des fortes dévaluations ne semble accomplir le but de réparateur de l'économie, mais, cela va entraîner une forte récession économique.

L'application de la dévaluation par les autorités Algériennes sous la pression du FMI ne semble pas accomplir ce but réparateur, au contraire, son rôle se suppose à celui des autres mesures restrictives, tel le contingentement ou le système de quotas ou de licences.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

6. Les conséquences de la dévaluation du dinar

Les conséquences de la dévaluation et de cette dépréciation impliquent plusieurs ressentis socio-économiques pour le simple citoyen et éventuellement elle pourra plonger le pays dans une crise économique plus intense que celle que l'on connaît actuellement.

6.1. La hausse du prix des importations en monnaie nationale

La variation (hausse) du prix des importations en monnaie nationale doit logiquement impliquer une réorientation des flux économiques vers les secteurs qui travaillent pour la demande intérieure. Les importations connaissent un renchérissement de leur prix. Elles diminuent par manque de débouchés internes ou encouragent l'apparition d'un système de production tourné vers un modèle de substitution des importations.

Comme ces importations sont incompressibles, on doit les importer quel que soit le niveau du prix international, ce qui grève la balance des paiements. L'amplification du déficit commercial est certaine. La rigidité et l'inélasticité de la production nationale (offre nationale) entraîne objectivement l'entrée de ces biens et produits pour alimenter l'appareil de production en facteurs de production et la consommation finale des ménages.

L'argent n'est pas injecté ou insuffisamment ou encore mal injecté dans la sphère de la production réelle pour obtenir une rentabilité et des profits afin d'obtenir des marchandises et des produits destinés au marché intérieur et au marché extérieur.¹³³

6.2. Les conséquences sur les investisseurs étrangers

Les investisseurs tant étrangers que locaux se méfient d'une monnaie stable administrée et faible qui fluctue continuellement faussant toutes leurs prévisions et les poussant non vers les secteurs productifs mais vers la sphère marchande. La valeur réelle de la monnaie qui n'est qu'un signe et un moyen d'échange.

La valeur de la monnaie dépend de la confiance en le devenir de l'économie et de la politique, de la production et de la productivité, comme nous l'ont montré les analyses des classiques de l'économie sur la valeur.

La solution réside en une nouvelle gouvernance, de nouveaux mécanismes de régulation, qui conditionnent dynamisation de la production locale dans des segments à valeur ajoutée au sein de filières internationalisées.

Cela passe par des entreprises performantes (coûts et qualité) étant à l'ère de la mondialisation nécessitant de s'insérer au sein des grands ensembles tel que les espaces euro

¹³³ BOUKERROU, F ; DJAALAB, S, « Balance des paiements, taux de change et dévaluation de la monnaie en Algérie », Revue en Sciences Humaines, N°40, Décembre 2013– P 57-84.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

africains et euro méditerranéens, qui sont les espaces naturels de l'Algérie grâce à un Copartenance ou à une Colocalisation, la ressource humaine étant le pivot essentiel de la coopération.

6.3. L'inflation une conséquence de la dévaluation

Les dévaluations entraînent une hausse de l'inflation compétitive, c'est-à-dire la hausse des prix des matières premières importées. Les entreprises souffrent de la hausse de ces prix mais une monnaie faible facilite les exportations.

La raison essentielle est qu'en dévaluant le dinar par rapport au dollar, nous aurons une augmentation artificielle de la fiscalité des hydrocarbures, et la fiscalité ordinaire à travers la taxe des produits importés. Sachant que les besoins des entreprises publiques et privées dont le taux d'intégration ne dépasse pas 15% sont importés.

Car les recettes des hydrocarbures du dollar sont reconverties en dinars, passant, par exemple de 75 DA pour un dollar à 113 dinars pour un dollar. Idem pour les importations libellées en monnaie étrangères, où le cours est passé de 90/100 dinars un euro à 133 euros. Actuellement, les taxes douanières se calculant sur la partie en dinars, cette dévaluation accélérant l'inflation intérieure. Tout cela voile l'efficacité réelle du budget de l'Etat à travers la dépense publique, et a gonflé artificiellement par le passé le fonds de régulation des recettes calculés en dinars, épuisés début 2017.

L'inflation étant la résultante, cela renforce la défiance vis-à-vis du dinar où le cours officiel se trouve déconnecté par rapport au cours du marché parallèle traduisant le cours du marché, cela ne peut que conduire à terme à accélérer le processus inflationniste.¹³⁴

7. Les limites de la dévaluation en Algérie

L'Algérie a opté pour la politique de dévaluation, afin de profiter de ses effets qui permettent la baisse des importations en encourageant les exportations par la stimulation de la production nationale. Elle a fixé son but principal qui se situe au premier rang autour des importations, donc d'essayer au maximum possible de freiner ces importations, mais est-ce possible puisqu'elle risque de provoquer une révolte sociale et entraîner la fermeture des entreprises existantes où le tissu industriel est déjà en déclin (moins de 5% du PIB).

Exportant 98% des hydrocarbures et important 70/80% des besoins des ménages et des entreprises publiques et privées dont le taux d'intégration ne dépasse pas 15%¹³⁵.

¹³⁴ <https://www.algerie1.com/eclairage/quelle-difference-entre-le-glissement-et-la-devaluation-rampante-du-dinar>, consulté le 05/05/2019 à 16h33.

¹³⁵ SMAOUNE, S ; SAIDI, H, « L'impact de la dévaluation du Dinar sur les importations des entreprises algériennes Cas de la wilaya de Bejaïa », Mémoire de fin de Cycle de Master en Sciences Commerciales, Université de Bejaïa, 2017, P 65.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

En effet, l'Algérie est dominée par les exportations des hydrocarbures avec la chute des prix, la balance commerciale reste toujours déficitaire puisque les importations qui ne cesse d'augmenter. Or c'est ce qui ne doit pas être lorsqu'il s'agit de la dévaluation d'une monnaie. L'inflation étant la résultante, cela renforce la défiance vis-à-vis du Dinar Algérien où le cours officiel administré se trouve déconnecté par rapport au cours du marché parallèle qui traduit le cours du marché.

Pour se prémunir contre l'inflation, et donc de la détérioration du Dinar Algérien, l'Algérien ne place pas seulement ses actifs dans le foncier, l'immobilier ou l'or, mais une partie de l'épargne est placée dans les devises. Cependant, l'économie algérienne joue alors sur les subventions.

En subventionnant un grand nombre de produits de première nécessité, puisque dans le cas contraire le taux d'inflation officiel dépasserait les 10/15% mais avec une très profonde injustice sociale. Celui que gagne le SNMG au chef d'entreprise national ou étranger, bénéficient des prix subventionnés, n'existant pas de système ciblé de subventions.

Autres, les investisseurs tant étrangers que locaux se méfient d'une monnaie stable administrée faible qui fluctue continuellement faussant toutes leurs prévisions et les poussant non vers les secteurs productifs mais vers la sphère marchande. La valeur de la monnaie dépend de la confiance en le devenir de l'économie et de la politique, de la production et de la productivité.

La solution réside en une nouvelle gouvernance, de nouveaux mécanismes de régulation, qui conditionnent la dynamisation de la production locale dans des segments à valeur ajoutée au sein de filières internationalisées.

C'est que l'Algérie est en transition depuis 1986, ni une économie de marché, ni une économie administrée expliquant les difficultés de régulation politique, sociale, économique et financière et par là, la transition d'une économie de rente pétrolière à une économie hors hydrocarbures, fonction elle-même de la transition énergétique, dans le cadre des avantages comparatifs mondiaux.¹³⁶

8. L'effet de la dévaluation sur le commerce extérieur en Algérie

Le dinar est considérablement déprécié par rapport aux deux grandes devises étrangères qui constituent les principales devises de facturation des importations et des exportations algériennes.

¹³⁶ REMILA, S ; SLIMANI, B, « L'impact de la dévaluation du dinar Algérien sur les importations en Algérie : 1970-2017 », Mémoire de fin de Cycle de Master en Sciences Commerciales, Université de Bejaïa, 2017, P 52.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

Une situation qui s'explique par la chute du cours du baril de pétrole qui a entraîné une crise financière aiguë, une baisse significative des réserves de change du pays, l'effondrement des fondamentaux de l'économie algérienne (déficit budgétaire, déficit du compte courant, inflation) et par ricochet une perte de confiance ayant impacté la monnaie locale qui n'a cessé depuis de perdre du terrain par rapport aux devises étrangères.

8.1. La balance de paiement algérienne et la dévaluation

Les importantes distorsions macro-économique observées en Algérie à partir du choc extérieur de 1986 notamment trouvent leur origine entre autres, dans le régime de TC fixe instauré au lendemain de l'indépendance, parité officielle du dinar surévaluée et irréaliste stimulant les importations et décourageant les exportations hors hydrocarbures avec une forte dépréciation du cours du dinar sur le marché parallèle des devises et ses effets sur la formation des prix domestiques de tous les biens.

Ces distorsions macroéconomiques conjuguées à l'amplification de la contrainte extérieures due à la fermeture de plus en plus grande des marchés financiers du pays, ont conduit les pouvoirs publics à recourir à des actions correctrices du TC. Elles ont consisté en un glissement très prononcé du dinar à partir de 1989 et en une dévaluation assez importante en 1991 dans le cadre d'un programme de stabilisation signé avec le FMI, faisant passer le TC du dinar par rapport à USD de 7.95 en 1990 à 18.47 en 1991.

En 1994, et suite au grave déséquilibre extérieure de 8 milliards de dollars de recettes d'exportation des hydrocarbures pour 12 milliards de dollars d'importations et des remboursements de la dette extérieure, la cessation de paiement a été officiellement constatée par le conseil des ministres lors de sa session du 6 avril 1994. Cet état de fait a rendu inévitable une seconde dévaluation du dinar pour rétablir l'équilibre des comptes extérieurs du pays.

Cette seconde dévaluation décidée dans le cadre du PAS avait pour cause, en plus du déséquilibre extérieur, un déséquilibre intérieure qui se manifestait surtout pour un déficit budgétaire croissant atteignant en 1993 de 35% du montant général des dépenses publiques et une tendance à l'accroissement des taux d'inflation, relativement très élevés, engendrée par une différence relativement importante entre la production réelle qui était en baisse et l'expansion monétaire induite par une politique de crédit laxiste.

8.2. L'inflation et la dévaluation en Algérie

Le niveau de vie de la population a chuté, elle ne peut plus épargner et doit même désépargner pour survivre. Le pouvoir d'achat des revenus fixes dont dispose la majorité des algériens se réduit rapidement et le phénomène bien connu d'accroissement des dépenses alimentaires dans le budget familial.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

L'indice de la chute du niveau des revenus moyens est apparu : la proportion des revenus consacrés à l'alimentation a atteint actuellement 60%, contre 50% il y a quatre années de cela, la population n'a simplement plus d'argent disponible pour se procurer le superflu, y compris les habits. Les investisseurs ne peuvent plus faire de prévisions, car la valeur en dinars des équipements qu'ils envisagent d'acheter s'accroît au rythme de la dévaluation de notre monnaie sur le marché parallèle.

La banque centrale étant incapable, du fait de réserves de change négatives ou proches de zéro, de leur fournir, au taux officiel, les montants qu'ils demandent. Les chefs d'entreprises publiques ou privées continuent à restreindre leurs achats de pièces de rechanges ou de produits semi-finis nécessaires à leur production, faute de moyens financiers à la hauteur des prix qu'ils doivent payer à leurs fournisseurs, de même ils arrivent difficilement à écouler leur production, la fuite des capitaux continue, comme le montre la chute du cours du dinar sur le marché parallèle, et l'annonce d'une dévaluation éventuelle du dinar.

Avant le changement de gouvernement intervenu en juillet 1992, on a apporté un démenti flagrant aux propos optimistes des autorités monétaires tenus pendant le premier semestre de l'année 1992.¹³⁷

8.3. La dette extérieure et la dévaluation en Algérie

La dette extérieure est payée plus ou moins à temps par la banque centrale, mais l'entreprise utilisatrice de l'emprunt en cause, ne verse pas sa contrepartie en dinar le découvert d'exploitation se transforme en fin d'année, en perte d'exploitation. S'ajoute à la dette à moyen et long terme l'arrivée à échéance, ces obligations financières sont ainsi immédiatement et automatiquement "rééchelonnées".

L'entreprise se met, en fait, automatiquement en état permanent de cessation de paiement, ni la banque primaire, ni le trésor, ni l'institut d'émission ne récupèrent la monnaie qu'ils ont créée. Cette monnaie n'a pas disparu de l'économie, elle circule entre les mains des particuliers, certains l'ont thésaurisée pendant que d'autres l'ont mise en dépôt en banque et d'une certaine façon les uns et les autres contribuent à réduire le besoin de création monétaires supplémentaires et à alléger la pression sur le dinar.

Cependant, la majorité de ses détenteurs l'ont utilisé pour accroître leur consommation sous une forme ou une autre, par crainte de le voir perdre sa valeur du fait de l'inflation ambiante. Cette tendance à la fuite hors du dinar ne peut que s'accroître avec l'accentuation de l'inflation.

L'appareil de production n'a pas accompli totalement sa mission économique : il a peut-être produit quelque chose : mais les liquidités reçues de la vente de ce produit n'ont pas

¹³⁷ BENACHENHOU Mourad, « Inflation, Dévaluation, Marginalisation », DAR ECH'RIFA, Alger, 1997, P 13-14.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

été suffisantes pour lui permettre de boucler la boucle du crédit : lui-même devient, d'une certaine façon, créateur de monnaie, beaucoup plus qu'il ne crée de richesse.

Il est évident que cette "monnaie goguette" accentue les pressions inflationnistes et les rends incontrôlables, plaçant peu à peu l'économie dans l'orbite "*hyper inflationniste*", que l'ajustement de la valeur extérieure du dinar, par sa déévaluation à l'égard des monnaies étrangères, à sa valeur intérieure « dévaluée », comme le révèle l'inflation qui accroit automatiquement et mécaniquement l'inflation par la demande, l'inflation par les coûts et l'inflation par la création monétaire¹³⁸

8.4. Les entreprises et la dévaluation en Algérie

Selon de nombreux opérateurs, toutes les entreprises algériennes, sans exception, sont touchées par la dévaluation du dinar. La dévaluation du dinar est fortement ressenties par les chefs d'entreprises, car elles sont vulnérables et ne peuvent pas faire face aux dépenses et à l'augmentation des charges.

Ce sont elles qui subissent de plein fouet les contrecoups de la dépréciation de la monnaie nationale, et cela influe négativement sur leurs développements et leurs croissances. L'entreprise subit l'impact direct de la dépréciation du dinar en ce sens que la majorité des entreprises font de la transformation à partir d'intrants importés. Du coup, l'impact est ressenti sur le coût de production et le prix de revient. Cette augmentation des coûts est le plus souvent répercutée sur le prix final du produit.

Cependant, augmenter les prix de vente dans un contexte de forte inflation où le moral des ménages est déjà en berne, ne constitue pas forcément la solution. À défaut, les opérateurs seront obligés de réduire les effectifs et les investissements, ce qui revient à compromettre la relance de la production nationale.

8.5. Le pouvoir d'achat des salariés et la dévaluation en Algérie

La mécanique de la dévaluation du dinar permet pour l'essentiel de réduire les salaires réels et donc le pouvoir d'achat des salariés tout en maintenant le niveau des salaires nominaux.

Les effets inflationnistes inévitables attendus de la dévaluation du dinar seront, à l'étape actuelle, sans doute limités par le fait que la plus grande partie de notre commerce extérieur (environ 60%) est libellée en euros, monnaie par rapport à laquelle la dévaluation reste pour l'instant relativement modérée.

¹³⁸Idem, P 10-11.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

Dans le cas du dollar, cette dernière sera en revanche enregistrée de plein fouet et les prix des produits importés de cette zone sur le marché algérien risquent d'augmenter très sensiblement.¹³⁹

Section 03 : Le commerce extérieur de l'Algérie

La politique du commerce extérieure est constituée de l'ensemble des moyens dont dispose un Etat pour orienter les flux d'échange d'un pays avec l'étranger. Le type de politique choisi et la nature des moyens mis en œuvre dépendent d'une organisation institutionnelle qui diffère selon les pays. Même si certaines théories de l'échange intégral pour tous les partenaires, les pouvoirs publics ne renoncent jamais complètement à protéger leurs activités nationales, ni à aider les industries d'exportation. La réduction des protections et des aides n'est acceptée qu'à la condition que les autres Etats consentent eux-mêmes à renoncer à certaines mesures protectionnistes.

Ainsi, la politique commerciale d'un pays résulte de stratégies de compromis entre la volonté d'isoler certaines activités nationales des effets de la concurrence.

Nous essayons dans cette section d'exposer brièvement les différentes étapes historiques du commerce extérieur suivies par l'Algérie et les facteurs déterminants du choix du régime de change du dinar Algérien.

1. L'évolution du commerce extérieur en Algérie, de 1965 à nos jours

Nous consacrerons cette partie à l'analyse de la situation des échanges commerciaux de l'Algérie entre 1965 à nos jours. Nous tenterons de savoir comment les échanges de marchandises du pays ont évolué et comment la structure géographique et sectorielle des échanges de marchandises a évolué durant cette période.

1.1. L'évolution des échanges commerciaux de l'Algérie

L'évolution des échanges commerciaux de l'Algérie de 1980 à 2017 indique que le volume global des échanges a augmenté plus de 3 fois, passant de 10 millions à plus de 30 millions USD. Tout au long de la décennie 1982-1992, elle est excédentaire, à l'exception de l'année 1986. Les années 2000 quant à elles sont marquées par un fort rebond des échanges, bien qu'en 2008 et 2010 le volume global des échanges a reculé de près de 29%.

A partir de 2010, le rythme de croissance des exportations (29.67%) est plus rapide que celui des importations (15,63%) soutenu essentiellement par l'augmentation des prix du volume d'hydrocarbure exportés. On constate également durant la dernière décennie que l'Algérie conserve ses excédents commerciaux année après année, du fait d'une hausse des

¹³⁹ <https://www.liberte-algerie.com/dossier-economique/une-forte-devaluation-du-dinar-en-2016-235347>.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

prix des hydrocarbures. Et tout au long des deux dernières années 2016 et 2018 la balance commerciale est déficitaire (Voir Tableau 08).

Tableau N° 08:Evolution des échanges commerciaux de l'Algérie(en millions de dollar*).

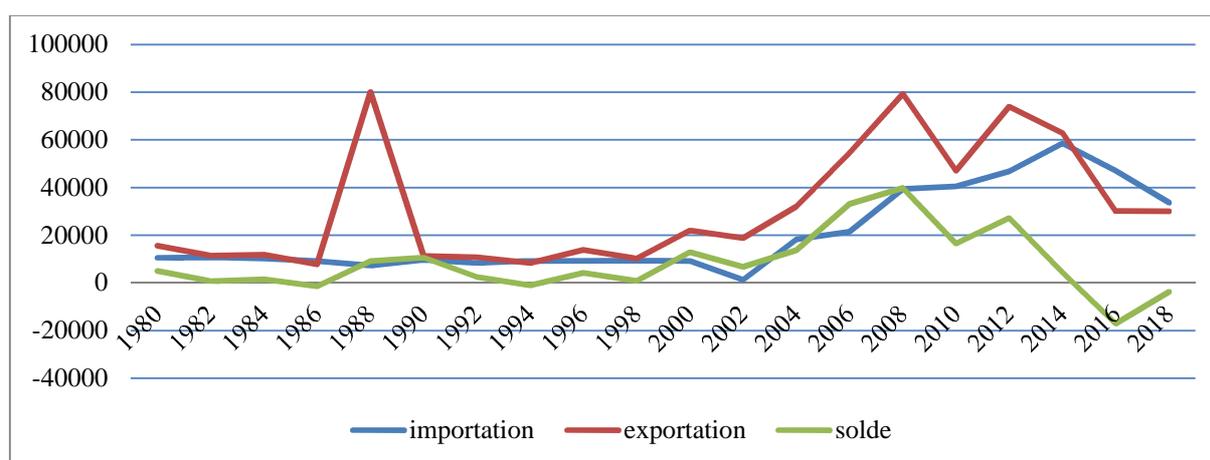
Années	1980	1982	1984	1986	1988	1990	1992	1994	1996	1998
X	10552	10743	10292	9213	7323	9684	8406	9365	9098	9403
M	15613	11481	11869	7820	80104	11304	10837	8340	13889	10213
X-M	5061	738	1577	-1393	9208	10620	2431	-1025	4277	810
Années	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2018
X	9173	1209	18308	21456	39479	40473	46801	58580	47089	30012
M	22031	18825	32083	54613	79298	47053	73981	62886	30026	33703
X-M	12858	6816	13775	33157	39819	16580	27180	4306	-17063	-3691

Source : CNIS (Centre national sur l'information statistiques des douanes)

Même si nous assistons à une croissance en valeur nominale des échanges commerciaux de l'Algérie, il n'en reste pas moins que sa part de marché dans le total des exportations mondiales de marchandises est très faible en 2012. Les exportations algériennes sont dominées par les hydrocarbures avec 94.54 % de la valeur des exportations en 2016 et environ 60.8% des recettes budgétaires, traduisant la faible diversification de l'école algérienne et son aspect rentier. De ce fait la croissance dépend étroitement de la fluctuation du prix de baril de pétrole.

Le déficit commercial de l'Algérie a reculé à 11.19 milliards de dollars à la fin 2017 contre un déficit de 17.06 milliards de dollars en 2016, soit une baisse de 5.87 milliards de dollars correspondant à un recul de 34.4%.

Figure N° 06:Evolution du commerce extérieur de l'Algérie 1965-2017(million de dollars)



Source : Construit à partir des données du tableau N° 08.

2. Les principaux partenaires de l'Algérie à l'exportation et à l'importation

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

L'analyse de l'orientation et la provenance des échanges de l'Algérie dénote, que la répartition géographique n'est pas homogène, dans la mesure où ses relations commerciales avec les pays européens et de l'Amérique du nord ainsi que certains pays asiatiques tels que le Japon et la Chine ont enregistré une percée considérable.

A. Principaux clients de l'Algérie

L'orientation géographique des exportations algériennes est sans doute déterminée par la proximité géographique des marchés et par le poids des hydrocarbures. En 2017, les 04 premiers clients européens de l'Algérie lui achètent presque la moitié de ses exportations (tableau N° 09). L'Italie arrive largement en tête devant les Etats-Unis, l'Espagne et la France. Le phénomène remarquable, c'est la régression des exportations vers l'Europe surtout vers la France. Ce recule s'explique par l'orientation de ses exportations vers d'autres pays tel que le Brésil, la Turquie, le Canada et Cuba. On constate aussi que l'accroissement de ses exportations s'est accompagné d'une diversification de ses clients avec les pays européens et de l'Amérique et une faible part avec ses voisins la Tunisie et le Maroc.

Tableau N°09 : Les principaux clients de l'Algérie, 1990-2017, (en % du total)

Rang	Pays	1990	Rang	Pays	2017
1	Italie	20.5	1	Italie	17,74
2	USA	19.2	2	Espagne	14,15
3	France	17.3	3	USA	12,73
4	Pays bas	9.3	4	France	11.40
5	Belgique	6.9	5	Turquie	7,56
6	Espagne	6.0	6	Pays bas	6,95
7	G.Bretagne	2.2	7	Canada	6.41
8	R.F.A	2.1	8	Brésil	3,93
9	Autriche	2.0	9	Cuba	3.36
10	Turquie	1.6	10	Portugal	2,42
Totale		87.1	Totale		86.85

Source : CNIS

Les statistiques relatives au commerce extérieur montrent une dimension mondiale des importations de l'Algérie et une dimension plus au moins régionale des exportations.

B. Les principaux fournisseurs de l'Algérie

Depuis plus de quarante ans, les pays européens restent les partenaires commerciaux les plus importants de l'Algérie, mais leur niveau a reculé de plus de 24 points de pourcentage à celui de 1990. En 2017, les importations depuis la France, l'Italie, l'Allemagne et l'Espagne totalisent plus de 30% mais leur part de marché a baissé au profit de la Chine.

Tableau N° 10 : Les principaux fournisseurs de l'Algérie, 1990-2017.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

Rang	Pays	1990	Rang	Pays	2017
1	France	23.1	1	Chine	21,53
2	Italie	12.3	2	France	8,94
3	Usa	11.5	3	Italie	8,07
4	Allemagne	10.7	4	Allemagne	7,30
5	Espagne	6.2	5	Espagne	6,68
6	Japon	4.6	6	USA	3,98
7	Belgique	3.7	7	Brésil	3,88
8	Canada	3.3	8	Turquie	3,83
9	Turquie	2.1	9	Argentine	2,88
10	Autriche	1.5	10	REP de Corée	2,85
Totale		79.00	Totale		69.94

Source : CNIS.

La Chine vient en première place avant la France qui occupe la deuxième place et l'Italie en troisième place, la montée de la Chine sur le marché et sa percée sur le marché algérien a commencé en 2001, année de son adhésion à l'OMC et elle se confirme d'année en année.

Concernant les importations, elles ont baissé à 45.95 mds USD contre 47.08 mds USD, soit en diminution de 1.13 mds USD (-2.4%). Les échanges commerciaux entre l'Algérie et les autres régions restent toujours marqués par de faibles proportions comme les pays du Maghreb qui a enregistré une légère baisse de près de 1% par rapport à l'année 2016 passant de 1,87 milliards de dollars US en 2016 à 1,85 milliards de dollars US en 2017.¹⁴⁰

3. Les facteurs déterminants du taux de change du dinar Algérien

L'Algérie présente une situation macroéconomique soutenable avec un retour à l'équilibre macro financier et une évolution nettement positive de la sphère réelle. Néanmoins, elle demeure tributaire des prix du pétrole qui est une variable exogène.

En se basant sur les statistiques des organismes internationaux, du ministère des finances Algérien et celles contenues dans les rapports de la banque d'Algérie, nous essayerons dans cette section à travers l'analyse des indicateurs macroéconomiques de l'Algérie de comprendre quels sont les facteurs qui contribuent à la détermination du cours de change du dinar.

¹⁴⁰Rapport ministre des finances, DGC, 2017.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

3.1. La relation entre la balance des paiements et le taux de change

En se référant à la théorie de la balance de paiement, nous allons essayer d'analyser et de comprendre le mécanisme liant les comptes extérieurs au taux de change du dinar Algérien.

Ce processus d'ajustement de taux de change, nous incite à examiner les soldes de la balance de paiement algériennes en particulier, le solde du compte courant. L'analyse concerne une période assez longue (1990-2017) retenue en fonction de la disponibilité des données.

La balance des paiements en Algérie est établie à partir des règlements entre l'Algérie et le reste du monde. Les données sont collectées auprès de l'ensemble des intermédiaires agréés et de la banque d'Algérie sur la base de pièces comptables et de pièces justificatives.

Les principes de base des statistiques du commerce extérieur de l'Algérie concernent toutes les opérations d'importation et d'exportation réalisées entre l'Algérie et les différents pays partenaires.¹⁴¹ Ci-dessous un tableau récapitulatif du solde de la balance des paiements de 1992 à 2017 :

¹⁴¹ Bulletin statistique de la banque d'Algérie, série rétrospective statistique de la balance des paiements 1992-2017.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

Tableau N° 11:Evolution de la balance des paiements algérienne (milliards de dollars).

Désignations	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Exportation	11.51	10.41	8.89	10.26	13.22	13.82	10.14	12.32	21.65
Hydrocarbures	10.98	9.88	8.61	9.73	12.65	13.18	9.77	11.91	21.06
Autres	0.53	0.53	0.28	0.53	0.57	0.64	0.37	0.41	0.59
Importation	8.30	7.99	9.15	10.10	9.09	8.13	8.63	8.96	9.35
La balance commerciale	3.21	2.42	-0.26	0.16	4.13	5.69	1.51	3.36	12.30
La balance courante	1.30	0.80	-1.84	-2.24	1.25	3.45	-0.91	0.02	8.93
La balance de capitaux	-1.07	-0.81	-2.54	-4.09	-3.34	-2.29	-0.83	-2.40	-1.36
La balance globale	0.23	-0.01	-4.38	-6.32	-2.09	1.16	-1.74	-2.38	7.57
Désignations	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Exportation	19.09	18.71	24.46	32.22	46.38	57.74	60.69	78.59	45.18
Hydrocarbures	18.53	18.11	23.99	31.55	45.59	53.61	59.61	77.19	44.41
Autres	0.56	0.60	0.47	0.67	0.79	1.31	0.98	1.4	0.77
Importations	9.48	12.01	13.32	17.95	19.57	20.68	26.35	38.07	37.40
La balance commerciale	9.61	6.70	11.14	14.27	26.81	34.06	34.24	40.52	7.78
La balance courante	7.06	4.37	8.84	11.12	21.18	28.95	30.64	34.45	0.41
La balance de capitaux	-0.87	-0.71	-1.37	-1.87	-4.24	-11.22	-1.09	2.54	3.45
La balance globale	6.19	3.66	7.47	9.25	16.94	17.73	29.55	36.99	3.86
Désignations	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Exportation	57.09	72.89	71.74	64.87	60.13	34.57	29, 31	34.57	
Hydrocarbures	56.12	71.66	70.58	63.82	58.46	33.08	27,92	33.20	
Autres	0.97	1.23	1.16	1.1	1.67	1.49	1.39	1.37	
Importation	38.89	46.93	-51.57	-54.99	-59.67	-52.65	-49.44	-48.98	
La balance commerciale	18.2	25.96	20.17	9.88	0.46	-18.08	-20.13	-14.41	
La balance courante	12.76	17.77	12.42	1.15	-9.28	-27.29	-26.21	-22.10	
La balance de capitaux	3.65	2.38	-0.36	-0.02	3.39	-0.24	0.19	0.33	
La balance globale	16.41	20.14	12.06	0.13	-5.88	-27.54	-26.03	-21.76	

Source : Conception des auteurs à partir des statistiques banque d'Algérie.

3.1.1. Analyse de la balance commerciale

La balance commerciale enregistre les exportations et les importations de marchandises. L'analyse de son évolution pendant cette période montre que l'économie algérienne est depuis longtemps intégrée dans l'économie des échanges.

En dehors de l'année 1991 qui affiche un déficit commercial, la balance commerciale algérienne a toujours enregistré un solde positif de 1992 jusqu'à 2014, mais à partir de 2015 jusqu'à 2017 elle a enregistré un solde négatif. (Voir la figure N° 01)

A. Impact du solde commercial sur le taux de change

Après avoir présenté une analyse synoptique de la balance du commerce extérieur Algérien, nous verrons à présent dans quelle mesure le solde de la balance commerciale influence-t-il le taux de change.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

Tableau N° 12 : Evolution du Taux de change USD / DA, EUR /DA (Valeurs moyenne sur la période), 1995-2017.

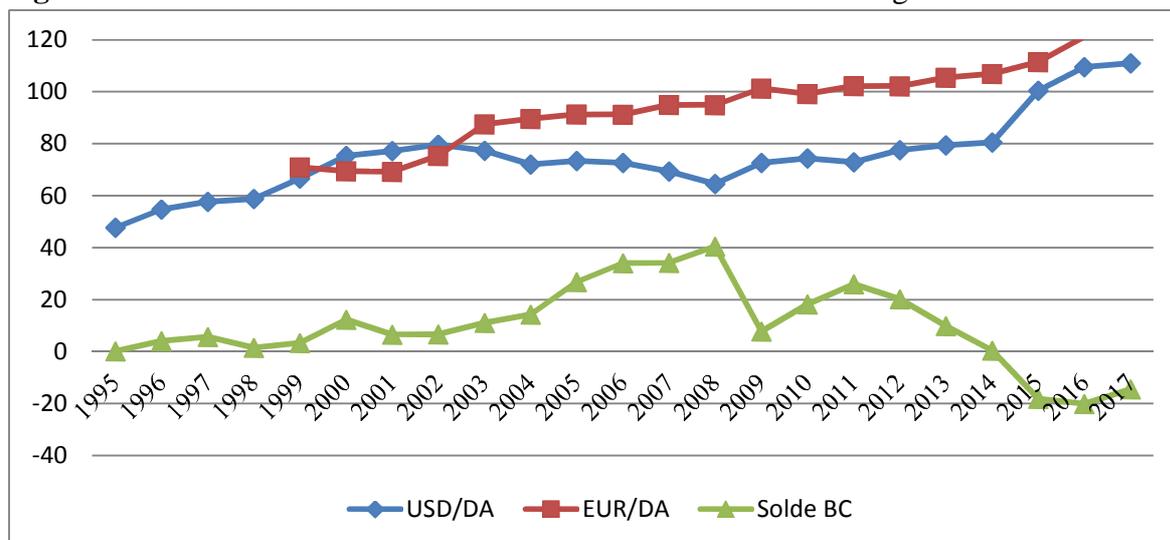
La période	USD/DA	EUR/DA	Appréciation ou dépréciation en % $\frac{(\text{valeurn}-1-\text{valeurn})}{\text{valeurn}-1} \times 100$		Solde balance Courante en Millions de \$
			USD/DA	EUR/DA	
1995	47.7410	-	-	-	0.16
1996	54.7531	-	14.69	-	4.13
1997	57.7114	-	5.40	-	5.69
1998	58.7487	-	1.80	-	1.51
1999	66.6412	70.9715	13.43	-	3.36
2000	75.3165	69.4307	-13.02	2.17	12.30
2001	77.2694	69.2036	-2.59	0.33	9.61
2002	79.6861	75.3454	-3.13	-8.87	6.70
2003	77.3768	87.4722	2.90	-16.09	11.14
2004	72.0659	89.6423	6.86	-2.48	14.27
2005	73.3627	91.3014	1.80	-1.85	26.81
2006	72.6464	91.2447	0.98	0.06	34.06
2007	69.3656	94.9973	4.52	-4.11	34.24
2008	64.5684	94.8622	6.92	0.14	40.52
2009	72.6460	101.2990	-12.51	-6.79	7.78
2010	74.4041	99.1927	-2.42	2.08	18.20
2011	72.8537	102.2154	-3.05	-3.05	25.96
2012	77.5519	102.1627	-6.45	0.05	20.17
2013	79.3809	105.4374	-2.36	-3.20	9.88
2014	80.5606	106.9064	-1.49	-1.39	0.46
2015	100.4600	111.4407	-24.70	-4.24	-18,08
2016	109.47	121.1768	-8.97	-8.74	-20 ,13
2017	110.96	135.1556	-1.36	-13.46	-14,41

Source : Conception des auteurs à partir des statistiques banque d'Algérie

Les excédents de la balance commerciale enregistrée durant la période, n'ont pas induit une appréciation du dinar ni envers la monnaie européenne, ni envers le dollar. Cette situation atteste de la déconnexion du taux de change du solde de la balance commerciale.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

Figure N°07 : Le solde de la balance commerciale et le taux de change du dinar.



Source : Conception des auteurs à partir des données du tableau N° 12.

La conclusion que l'on peut tirer de cette analyse est que la balance de paiement n'est pas un facteur déterminant du taux de change du dinar Algérien. L'infirmité de l'hypothèse de l'effet la balance commerciale sur le taux de change, nous contraint à analyser le comportement par rapport à d'autres facteurs.

3.2. Effet du prix du pétrole sur les taux de change EUR/Dollar et le taux de change du Dinar

L'Algérie est un grand producteur d'hydrocarbures, le quatorzième exportateur de pétrole au monde et le fournisseur de 20% du gaz naturel en Europe. Le pays a tiré parti au cours des dernières années des recettes des hydrocarbures abondantes et croissantes, et dispose des huitièmes plus grandes réserves de gaz prouvées dans le monde.

On assiste ces dernières années à une augmentation et une grande volatilité des prix du pétrole. Une hausse des prix du pétrole augmente les revenus et l'épargne des pays pétroliers, mais aussi freine la croissance mondiale et crée ainsi des effets négatifs sur l'économie réelle des pays importateurs de cette matière.

Les prix du pétrole menacent la stabilité de l'économie mondiale et aggravent les déséquilibres et les excédents des pays exportateurs de pétrole, générés par l'exploitation de cette matière, finançant en partie les déficits des pays développés. Les variations du dollar sont ainsi susceptibles d'engendrer des mouvements dans l'offre et la demande du pétrole qui peuvent se répercuter sur le prix du brut lui-même.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

Il est intéressant à ce niveau d'examiner la réaction des taux de change des monnaies principales Euro/ dollar et d'analyser parallèlement la variation du taux de change du dinar par rapport à ces monnaies de référence.

Tableau N° 13:Prix du pétrole, taux EUR/dollar et taux de change du dinar, 1999-2018.

Période	Prix du baril du Pétrole dollars	EUR/Dollar	Dollar /DA	EUR/DA
1999	17.91	1.0658	66.6412	70.9715
2000	28.50	0.9236	75.3165	69.4307
2001	24.85	0.8956	77.2694	69.2036
2002	25.24	0.9456	79.6861	75.3454
2003	29.03	1.1312	77.3768	87.4722
2004	38.66	1.3633	72.0659	89.6423
2005	54.64	1.2449	73.3627	91.3014
2006	65.90	1.2563	72.6464	91.2447
2007	74.90	1.3711	69.3656	94.9973
2008	99.9	1.4726	64.5684	94.8622
2009	62.30	1.3935	72.6460	101.2990
2010	80.2	1.3276	74.4041	99.1927
2011	112.9	1.3931	72.8537	102.2154
2012	111.00	1.2859	77.5519	102.1627
2013	109.50	1.3281	79.3809	105.4374
2014	100.2	1.3297	80.5606	106.9064
2015	36.99	1.0755	100.4600	111.4407
2016	45.6	1.1711	109.4700	121.1768
2017	56.26	1.1834	110.9600	135.1556
2018	80.00	1.1199	117.1626	135.7300

Source : Conception des auteurs à partir des statistiques banque d'Algérie.

L'examen des données du tableau N° 05 permet de faire deux observations majeures :

- La première concerne l'ajustement de la parité Euro/dollar en fonction de la variation du prix du pétrole. Malgré la complexité de la détermination du taux de change découlant de plusieurs paramètres, nous relevons, toutefois, une importante corrélation entre la variation du prix du pétrole et l'ajustement qui se fait entre l'euro et le dollar.
- La deuxième concerne la réaction de la valeur du dinar par rapport aux monnaies de référence en fonction de l'évolution des prix du pétrole.

Chaque hausse du prix du pétrole s'accompagne d'une appréciation du dinar par rapport au dollar et reste relativement stable par rapport à l'euro. L'explication tient au fait que le dinar déterminé par un panier de monnaie voit la part relative de l'euro augmenter par rapport à celle du dollar. Inversement à chaque repli des prix du pétrole, le dinar se déprécie par rapport au dollar.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

L'économie algérienne reste fortement tributaire du secteur des hydrocarbures. Le taux de change du dinar dépend des prix des hydrocarbures libellés en dollar et par conséquent, il dépend fortement de la parité Euro/dollars.

3.3. Les réserves de changes, l'endettement extérieur et taux de change

Dans ce qui suit on va présenter les réserves de change et les importations ainsi que les réserves de change et l'endettement extérieur.

3.3.1 Les réserves de change et les importations

Selon la définition du FMI (1993), les réserves de change sont « *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 constituent un indicateur fondamental qui évalue les relations économiques extérieures d'un pays sur le plan des exportations et des flux de capitaux, c'est-à-dire qu'elles sont constituées à partir des excédents commerciaux internationaux et/ou du solde de la dette extérieure, et/ou des investissements directs étranger.¹⁴² Et dans la pratique, un niveau réaliste de réserves de change doit pouvoir couvrir les besoins suivants¹⁴³ :

-Le taux de couverture des importations ;

-Le ratio des réserves de change rapportées à la dette extérieure à court terme qui permet de mesurer la capacité d'un pays à rembourser rapidement sa dette.

En ce qui concerne l'Algérie, la hausse des prix du pétrole amorcée en 2000 a permis l'accumulation des réserves de change qui passent de 4,4 milliards de dollars en 1999 à 45.6 milliards de dollars en 2016. Ce niveau appréciable de réserves place le pays parmi les principaux pays détenteurs de réserves Officielles de change.

L'accumulation des réserves de change a amélioré sensiblement la capacité nationale d'importation de biens et de services. Les importations ont connu une croissance vertigineuse durant la période sous revue, elles passent de 8,96 milliards de \$ en 1999 pour atteindre 46.72.milliards de \$ depuis 2016.

Voici un tableau qui permet de voir la relation entre le prix du pétrole, les réserves de changes et le niveau des importations.

¹⁴² MBENG MEZUI, C.A ; DURU, U, « Détenir des réserves de change excédentaires ou financer les infrastructures : que doit faire l'Afrique », Document de travail N°178, GROUPE DE LA BANQUE AFRICAINE DE DÉVELOPPEMENT, Juin 2013, P 1.

¹⁴³ Idem, P 5.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

Tableau N° 14 : Evolution des réserves de changes algériennes et tendance des importations, 1999-2018

Période	Prix du pétrole en dollars	Les réserves de changes (en milliards \$)	Les importations (en milliards \$)	taux de change Dollar/Dinar
1999	17.91	4.4	8.96	66.6412
2000	28.5	11.9	9.35	75.3165
2001	24.85	17.96	9.48	77.2694
2002	25.24	23.1	12.01	79.6861
2003	29.03	32.9	13.32	77.3768
2004	38.70	43.11	17.95	72.0659
2005	54.64	56.18	19.57	73.3627
2006	65.90	77.78	20.68	72.6464
2007	74.90	110	26.35	69.3656
2008	99.9	138.35	38.07	64.5684
2009	62.30	147.2	37.40	72.6460
2010	80.2	157	38.89	74.4041
2011	112.9	188.8	46.53	72.8537
2012	111.00	190.7	51.57	77.5519
2013	109.50	194	55.02	79.3809
2014	100.20	179.9	59.44	80.5606
2015	53.10	152	52.67	100.4600
2016	45.00	113.33	47.08	109.4700
2017	61.69	92.33	45.95	110.9600
2018	80	85.2	39.16	117.1626

Source : Conception des auteurs à partir des rapports de la banque d'Algérie (2007-2017) et statistiques du FMI.

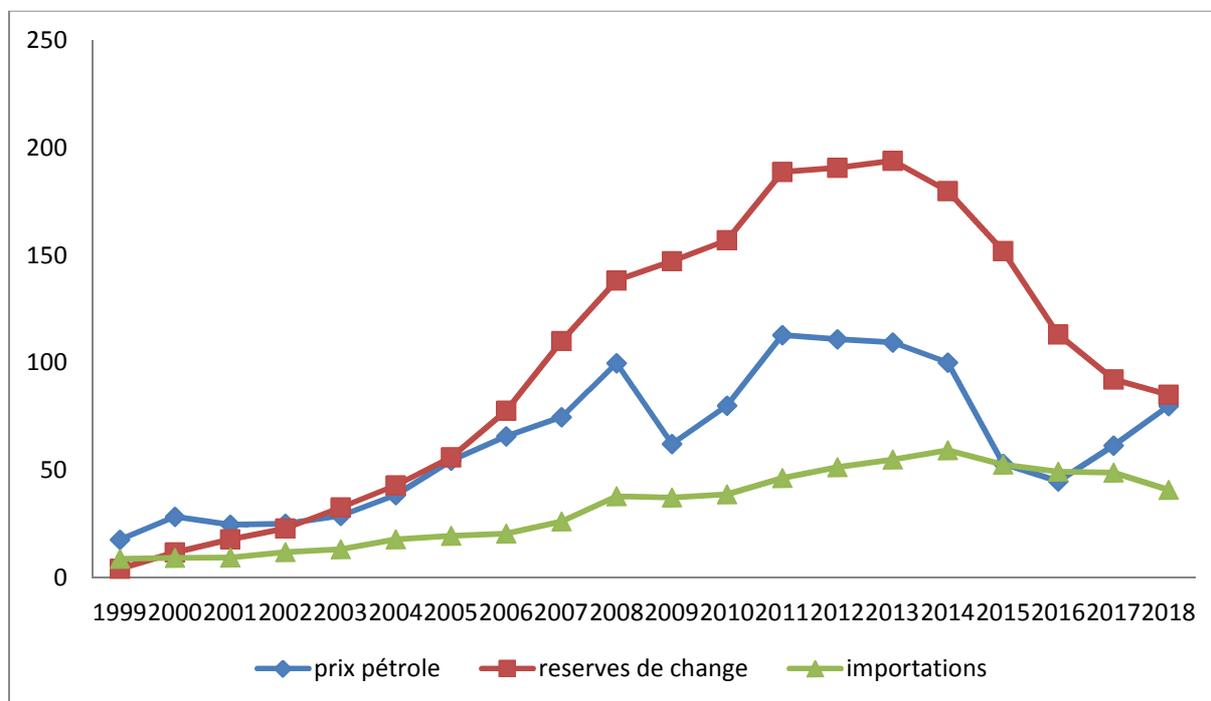
Le prix moyen mensuel du baril de pétrole, qui s'était stabilisé autour de 110 dollars/baril au premier semestre 2014, a entamé une chute sensible durant la seconde moitié de la même année pour finir à 57,98 dollars/baril en décembre 2014. Cette tendance à la baisse s'est poursuivie tout au long de l'année 2015 et le prix du pétrole a affiché son plus bas cours en janvier 2016 à 31,1 dollars/baril. Les cours sont ensuite remontés pour finir à 53,96 dollars/baril en décembre 2016. En moyenne annuelle, les cours du brut sont passés de 100,2 dollars en 2014 à 53,1 dollars en 2015 puis à 45 dollars en 2016.

Comparativement à l'année 2004 où le prix moyen du pétrole était largement inférieur à celui de 2016 (38,7 dollars/baril en 2004 contre 45,0 dollars baril en 2016), les exportations d'hydrocarbures y étaient supérieures de 13 % (31,55 milliards de dollars en 2004 contre 27,92 milliards de dollars en 2016), révélant ainsi la baisse sensible des quantités annuelles d'hydrocarbures exportées durant cette dernière décennie.¹⁴⁴

¹⁴⁴ Rapport de la banque d'Algérie, 2016.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

Figure N°08: Evolution du prix du pétrole, réserves de changes et importations Période 1999-2017.



Source : Conception des auteurs à partir des données du tableau N° 14.

3.3.2 Les réserves de change et l'endettement extérieur

Suite au choc externe de 1986 matérialisé par une chute de 39 % des recettes d'exportations d'hydrocarbures, l'Algérie a connu une longue période de vulnérabilité externe qui s'est transformée en crise de la dette extérieure.

L'encours de la dette extérieure à moyen et long terme avait atteint des niveaux supérieurs à 30 milliards de dollars entre 1995 et 1998.

Une situation qui a contraint le pays à demander le rééchelonnement de sa dette extérieure après un accord signé avec le FMI. L'Algérie a ainsi rééchelonné 16 milliards de dollars à rembourser sur une période de 11 ans, sur une dette extérieure totale de plus de 30 milliards de dollars.

Après une période assez longue de fragilité externe une amélioration de la position financière extérieure de l'Algérie au cours des années 2000 suite à la hausse des prix du pétrole a permis au pays d'adopter une stratégie de désendettement.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

A. Structure de la dette extérieure Algérienne

Ci-après le tableau récapitulatif de l'évolution de l'encours et la structure de la dette extérieure de l'Algérie :

Tableau N° 15: Evolution de la dette extérieure Algérienne période 2000-2017.

Période	En Milliards \$			
	Les réserves de change	Dette à moyen et long terme (DMLT)	Dette à court terme (DCT)	Total de la dette
2000	11.9	25.008	0.173	25.181
2001	17.96	22.441	0.260	22.701
2002	23.1	22.540	0.102	22.642
2003	32.9	23.203	0.150	23.353
2004	43.11	21.411	0.410	21.821
2005	56.18	16.484	0.707	17.191
2006	77.78	5.062	0.541	5.603
2007	110	4.893	0.581	5.474
2008	138.35	4.282	1.303	5.585
2009	147.2	3.921	1.492	5.413
2010	157	3.782	1.778	5.560
2011	188.8	3.263	1.142	4.405
2012	190.7	2.489	1.205	3.694
2013	194	2.068	1.328	3.396
2014	179.9	1.760	1.975	3.735
2015	152	1.197	1.823	3.020
2016	113.3	1.863	1.986	3.849
2017	92.33	1.893	2.096	3.989

Source : Conception des auteurs à partir des rapports de la banque d'Algérie (2000-2017).

La hausse des cours du pétrole en 2000 a permis à l'Algérie d'accumuler d'importantes réserves de change et de rembourser par anticipation une grande partie de sa dette extérieure. La structure de l'endettement extérieur de l'Algérie est beaucoup plus à long et moyen terme qu'à court terme. Ils ont aussi connu une tendance baissière depuis 2004, année de lancement des remboursements par anticipation.

En ce qui concerne la dette extérieure, après l'important remboursement par anticipation en 2006, la dette extérieure totale de l'Algérie, qui a enregistré en 2015 son niveau le plus bas (3,02 milliards de dollars) a connu une légère progression pour atteindre un encours de 3,85 milliards de dollars à fin 2016.

La dette à moyen et long terme est passée de 21,410 milliards de dollars à fin 2004 à 5,062 milliards de dollars à fin 2006, soit un remboursement de 16,349 milliards de dollars. Vu le bas niveau de la dette extérieure à moyen et long terme atteint à fin 2006, le trend baissier s'est poursuivi mais à un rythme faible soit 4,893 milliards de dollars à fin 2007,

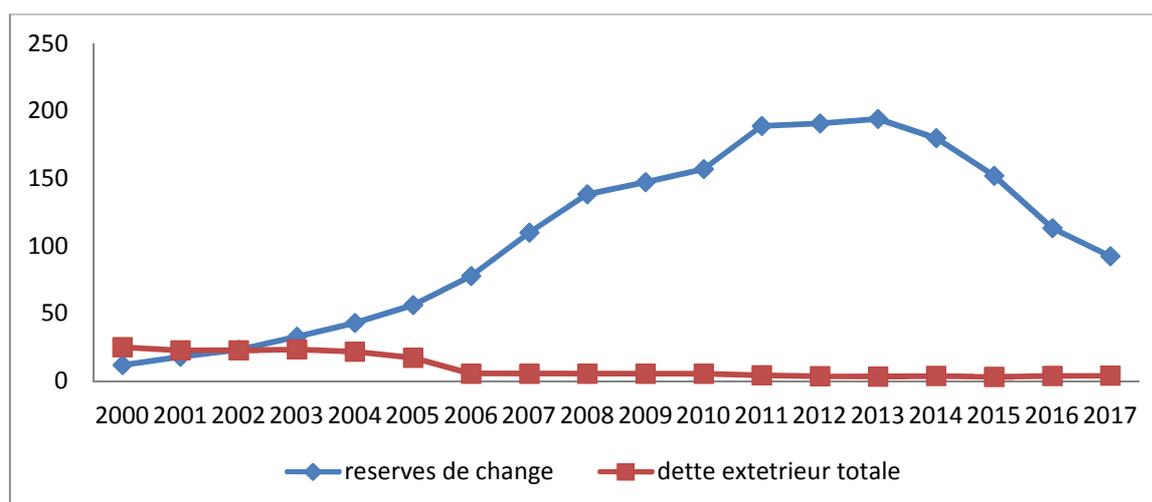
Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

4,282 milliards de dollars à fin 2008, 3,921 milliards de dollars à fin 2009, 2,069 milliards de dollars en 2013 et enfin 1,760 milliards de dollars à fin 2014.

Par ailleurs, l'encours de la dette extérieure totale enregistre une stabilité en 2014 sous l'effet de la diminution de la dette à moyen et long terme à 1,760 milliards de dollars et une progression de la dette à court terme à 1,975 milliards de dollars à fin 2014 contre 1,158 milliards de dollars à fin 2012 et 1,328 milliard de dollars à fin 2013 et 1.986 milliards de dollars à la fin de 2016.

L'encours de la dette à court terme, qui dépasse celui de la dette à moyen et long terme pour la troisième année consécutive, a légèrement augmenté en 2016 pour afficher 1,99 milliard de dollars contre 1,82 milliard de dollars en 2015. L'essentiel de cette dette à court terme est représenté par les crédits acheteurs dont ont bénéficié plusieurs opérateurs économiques résidents pour financer leurs importations de biens et services.¹⁴⁵

Figure N°09: Réserves de change et dette extérieure Algérienne.



Source : Conception des auteurs à partir des données du tableau N° 15.

La structure de la dette extérieure par devises montre que le dollar occupe une place prépondérante, suivi par l'euro et le yen. Cette structure pose la question de l'impact d'une appréciation /dépréciation des monnaies de références sur l'encours global. Toute dépréciation de l'euro / dollar induit une légère baisse de l'encours de la dette extérieure avec un gain de change au titre de son service. A l'inverse toute appréciation de l'euro/ dollar induit une légère hausse de l'encours de la dette extérieure avec une perte de change au titre de son service.

¹⁴⁵ Rapport de la banque d'Algérie, 2016.

Chapitre 03 : L'impact de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

3.4 Impact de la politique budgétaire et monétaire sur le taux de change du dinar

Le taux de change a un impact sur la politique budgétaire et la politique monétaire :

3.4.1 Impact de la politique budgétaire sur le taux de change du dinar

Dans la plupart des pays exportateurs des hydrocarbures, la politique budgétaire se heurte à une contrainte spécifique liée principalement aux caractéristiques des ressources utilisées dans le financement des dépenses budgétaires et à leurs poids dans l'économie. Pour faire face à cette contrainte, l'Algérie a créé un Fonds de Régulation des Recettes destiné à recevoir les recettes qui seraient en excédent au prix de référence fixé pour le baril dans la loi des finances. Ci-après les chiffres relatifs aux recettes et dépenses de l'Etat durant la période 1999-2017.

Tableau N° 16: Evolution des indicateurs des finances publiques période 2000-2017 (10⁹ DA)

Désignation	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Recettes budgétaire	1578.1	1505.5	1603.2	1974.4	2229.4	3081.5	3639.8	3687.8	5190.5
Recettes hydrocarbures	1213.2	1001.4	1007.9	1350	1570.7	2352.7	2799	2796.8	4088.6
Dont FRR	453.2	115.8	26.5	488.9	623.5	1368.5	1798	1738.8	2288.2
Recette H Hydrocarbures	364.9	488.5	595.1	624.30	652.5	723.4	840.5	883.1	1101.6
Dépenses budgétaire	1178.1	1321	1550.6	1690.2	1891.8	1985.9	2453	3108.5	4191
Solde budgétaire	400	184.5	52.60	284.2	377.90	1095.8	1186.8	579.3	999.5
Désignation	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Recettes budgétaire	3672.9	4392.9	5790.1	6339.3	5957.5	5738.4	5103.1	5110.1	6182.8
Recettes hydrocarbures	2412.7	2905	3979.7	4184.3	3678.1	3388.4	2388.4	1781.1	2372.5
Dont FRR	400.70	1318.3	2300.3	2535.3	2062.2	1810.6	550.5	98.6	00
Recette H Hydrocarbures	1259.4	1487.8	1810.4	2115	2279.4	2349.9	2354.7	3329	3810.3
Dépenses budgétaire	4214.4	4466.9	5853.6	7058.1	6024.1	6995.7	7656.3	7297.4	7389.8
Solde budgétaire	-541.5	-74	-63.5	-718.8	-66.6	-	-	-	-
						1257.3	2553.2	2187.4	1206.5

Source : Conception personnelle à partir des rapports BA 2002-2005-2009-2013.2017.

Les recettes globales ont connu une hausse considérable durant la période 2000-2017. Elles passent de 1578.1 milliards de dinars en 2000 à 3639.80 milliards de dinars en 2006 pour atteindre le total de 6182.8 milliards en 2017.

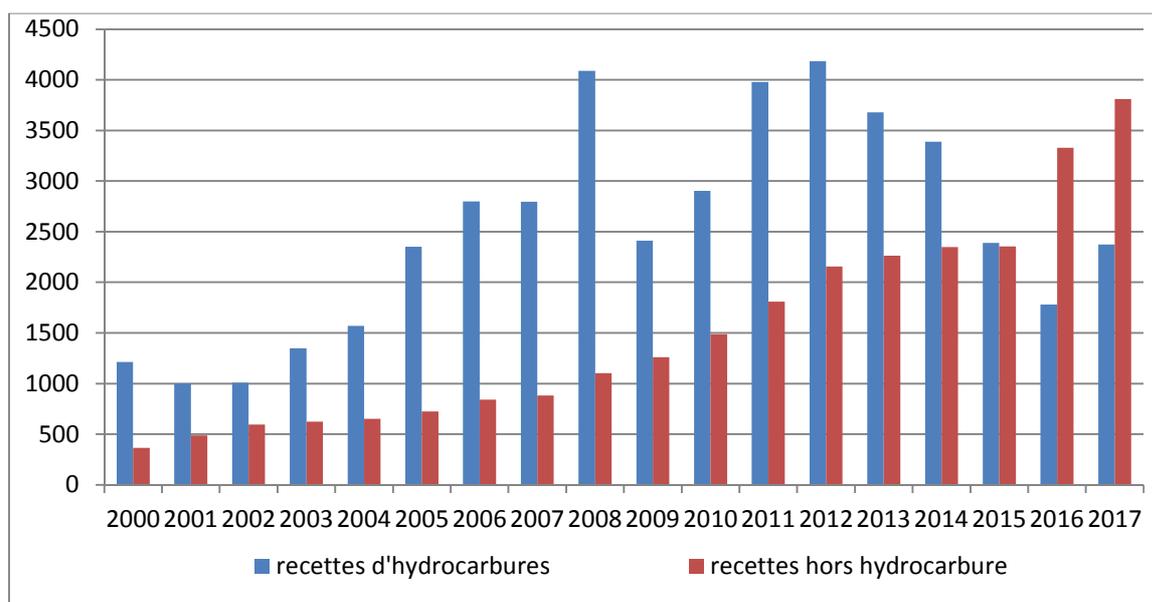
Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

Durant la même période, les recettes budgétaires procurées par les hydrocarbures passent de 1213.2 milliards de dinars en 2000 à 2799 milliards de dinars en 2006 pour atteindre le total de 2372.5 milliards en 2017.

Les recettes procurées par les hydrocarbures contribuent en moyenne de 69,55% au budget de l'état et le reste de financement, soit une moyenne de 30,45 % émane des recettes hors hydrocarbures. Ces dernières ont également connu une hausse durant la période analysée, elles passent de 346. milliards de dinars en 2000 à 840.50 milliards de dinars en 2006 pour atteindre 3810.3 milliards en 2017, cette situation est en relation avec l'évolution de la fiscalité liée au commerce extérieur.¹⁴⁶

Il convient donc de retenir que la fiscalité pétrolière demeure la principale source de financement du budget de l'Etat, ce qui donne aux recettes un caractère très aléatoire puisqu'elles dépendent exclusivement du prix du baril. Cette réalité est illustrée dans la figure ci-dessous :

Figure N°10: Evolution des recettes budgétaires en Algérie période 1999-2017



Source : Conception personnelle à partir des données du tableau N°16.

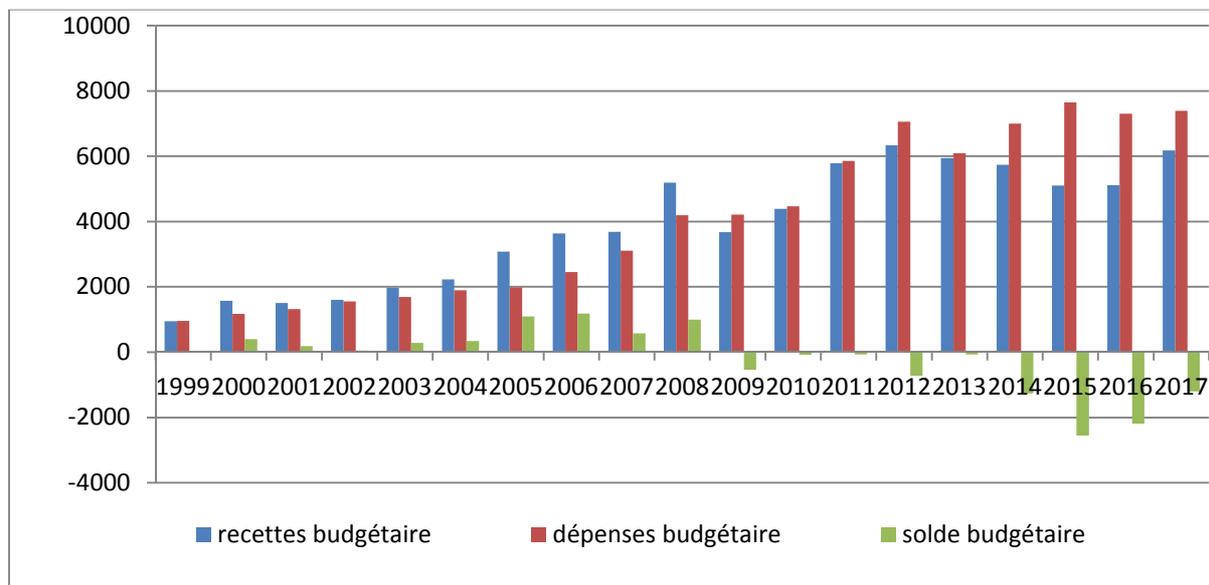
Durant cette période, le taux de change du dinar a connu une dépréciation vis-à-vis du dollar, ces dépréciations que nous avons précédemment qualifiées de dévaluations masquées permettent de gonfler artificiellement les recettes des hydrocarbures exprimées en dinars, alors que celles-ci sont réellement en baisse de par la chute des prix du pétrole.

¹⁴⁶ Rapport de la banque d'Algérie, 2017.

Chapitre 03 : L'impact de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

Le taux de change devient un artifice qui permet de maintenir comptablement un semblant de stabilité des équilibres budgétaires ou du moins atténuer en apparence les déficits rampants induits par le manque de maîtrise de la dépense publique.

Figure N° 11 : Evolution des recettes et les dépenses budgétaires en Algérie 1999-2017.



Source : Conception personnelle à partir des données du tableau N° 17.

3.4.2. Impact de la politique monétaire sur le taux de change du dinar

La politique monétaire est l'un des outils dont dispose les autorités publiques pour influencer sur les variables économiques. Elles disposent d'un ensemble d'instruments qui permettent à l'autorité monétaire de faire varier la quantité de monnaie présente dans l'économie, ces instruments permettent d'agir indirectement sur la valeur de la monnaie nationale, sur la production, l'investissement, la consommation et l'inflation.

Depuis les années 2000, les avoirs extérieurs nets enregistrent un accroissement. Cet agrégat est ainsi devenu la source la plus importante de création monétaire et de tensions inflationnistes.

Le tableau ci-après récapitule la croissance des avoirs extérieurs nets de l'Algérie depuis 2001 à 2017.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

Tableau N°17 : Evolution des avoirs extérieurs nets en milliards de dinars, 2001-2016.

Période	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Les avoirs extérieurs nets	1313.6	1742.7	2325.9	3109.1	4151.5	5526.4	7382.9	10246
Période	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Les avoirs extérieurs nets	10227.8	10865.9	12005.6	13880.6	14932.7	15267.2	1 479,3	2388

Source : Conception des auteurs à partir des rapports de la BA.

Depuis 2002, la politique monétaire est menée dans un contexte de hausse des prix des hydrocarbures. Elle vise à résoudre le problème de surliquidité essentiellement due au gonflement des réserves de change. Parmi les instruments qui ont permis de contrôler et stériliser la liquidité globale, la banque d'Algérie a eu recours à la manipulation du taux de réserves obligatoire et à la reprise directe de liquidités.

Le taux de constitution de réserves obligatoire appliqué par la banque d'Algérie est passé de 3% en 2001 à 6.5% en 2005 puis à 8% durant 2008. Il a atteint les 11% en 2012 et 12% en 2013¹⁴⁷. Les avoirs extérieurs nets (réserves de change exprimées en dinars) ont fortement diminué de 18,1% en 2015, ce qui correspond globalement en situation de quasi stabilisation du cours de change de fin de période du dinar vis-à-vis du dollar, aux flux nets négatifs de l'ensemble des opérations entre résidents et non-résidents (solde global de la balance des paiements).

Sous l'effet des déficits budgétaires élevés en 2014 et surtout en 2015, financés par des prélèvements du fonds de régulation des recettes (FRR), l'Etat n'est plus créancier net sur le système bancaire. A partir de décembre 2015, il en est devenu débiteur net. En 2016, les crédits du système bancaire à l'Etat ont progressé de 372 % (+ 2 115,3 milliards de dinars), sous l'effet (i) d'une très forte diminution des créances de l'Etat (FRR) sur la Banque centrale.

Ils sont passés de 2 156 milliards de dinars à 870 milliards de dinars et (ii) de la forte progression des créances des banques commerciales sur l'Etat qui sont passées de 1479,3 milliards de dinars à fin 2015 à 2 388 milliards de dinars à fin 2016 (61,5 %) liées principalement aux nouveaux rachats par le trésor de créances non performantes des banques

¹⁴⁷Rapport de la banque d'Algérie, 2013.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

sur la clientèle des entreprises publiques et à l'emprunt national pour la croissance économique.¹⁴⁸

Ces différents mécanismes ont eu pour effet d'accroître les dépôts des banques auprès de la Banque d'Algérie. Grâce à ces différents instruments, l'autorité monétaire est parvenue à ralentir la hausse de la masse monétaire et par conséquent à stabiliser la montée inflationniste durant cette période. Cette situation témoigne de l'efficacité des instruments indirects de la politique monétaire. Ci-après l'évolution de l'indice des prix à la consommation IPC de 2003 à 2017.

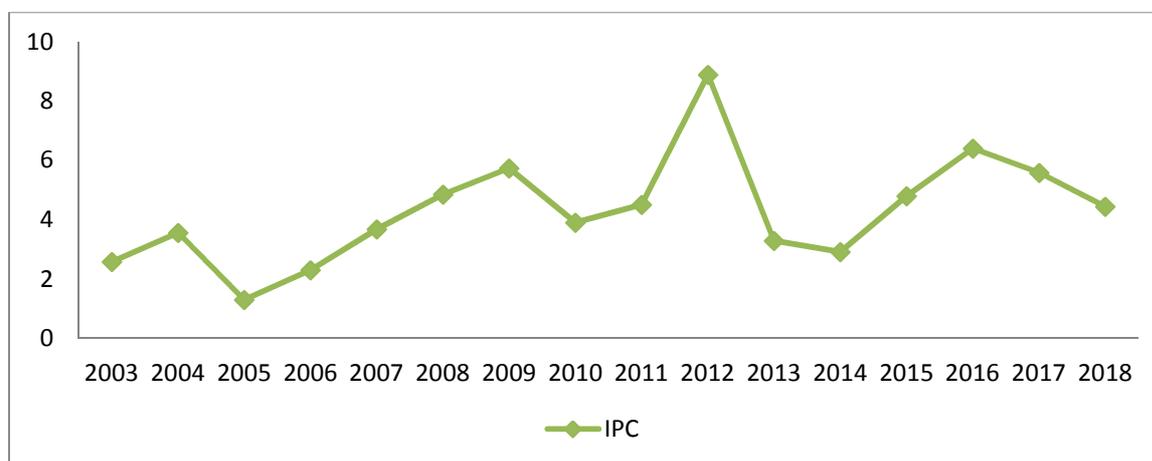
Tableau N°18:Evolution de l'IPC en Algérie, 2003-2016.

Période	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
IPC	2.58	3.56	1.38	2.31	3.68	4.86	5.74	3.91
Période	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
IPC	4.51	8.89	3.3	2.92	4.80	6.40	5.59	4.45

Source : Conception des auteurs à partir les données de l'ONS.

Après deux années consécutives de forte désinflation (2013 et 2014), le rythme annuel moyen de la hausse de prix s'est accéléré en 2015 à hauteur de 4,8 %, pour se poursuivre et atteindre 6,4 % en 2016 (indice des prix à la consommation du Grand Alger).

Figure N° 12 : Evolution de l'inflation période 2003-2018.



Source : Conception personnelle à partir des données du tableau N°18.

Cette stabilité monétaire s'accompagne d'une politique de « flottement dirigé » du dinar visant à stabiliser le taux de change effectif réel (TCER) autour de son niveau d'équilibre à long terme.

¹⁴⁸ Rapport de la banque d'Algérie, 2016.

Chapitre 03 : L'impacte de la dévaluation et taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

3.5 L'impact de taux de change sur le produit intérieur brut (PIB)

L'économie Algérienne a connu une croissance économique moyenne de 6.36% entre 1970 à 1995, cette période correspondante au régime de change fixe alors que la croissance moyenne pour la période couvrant le régime de change flexible, se chiffre à 3.83%. Le marché des changes a connu une forte fluctuation à la hausse par la suite à l'abondant de la parité fixe en 1995. En effet, cette économie à évolué de façon spectaculaire pendant le régime de change fixe avec une très forte croissance. Le taux de croissance le plus élevé a été de 27.42% en 1974, alors que les années entre 1989-1991 pour lesquelles l'économie a connu des taux de croissance négative. Pendant le régime de change flexible, le taux de croissance compris entre 1% et 6%.

La hausse du taux de change qui, normalement, devrait augmenter la compétitivité des entreprises locales, a eu l'effet inverse. Puisque suite à la libéralisation des échanges internationaux, les producteurs algériens n'ont pas pu tenir tête avec la compétition. Les produits importés, étant vendus à un prix minime, ont provoqué la baisse de la demande des produits locaux. Ceci a découragé certains producteurs qui ont abandonné leur activité et d'autres qui ont réduit leur offre.

Conclusion

A travers notre étude qui consiste à déterminer l'impact de la variation du taux de change sur le commerce extérieur par l'étude du cas Algérien, nous a permis de connaître les mécanismes du fonctionnement du taux de change qui est considéré comme un moyen intermédiaire dans les transactions internationales. On remarque aussi que le système de cotation utilisé par les autorités monétaires algériennes pendant la période de contrôle des changes, vise à protéger l'économie nationale des fluctuations des autres monnaies et de réaliser les ajustements nécessaires aux différentes crises traversées par le pays. Puisque la gestion de taux de change du dinar algérien, et le traitement des opérations qui en découlaient étaient restées purement administratifs, ne reflète en aucun cas sa valeur réelle.

La deuxième section nous a permis d'expliquer la dévaluation du dinar et de faire apparaître les principaux facteurs qui ont causé la dévaluation du Dinar et les conséquences socio-économiques de cette dévaluation, notamment l'impact de ce dernier sur la balance des paiements. Avec en particulier la balance commerciale et également sur le pouvoir d'achat et les entreprises, l'inflation, la dette extérieur ainsi que les investissements étrangers.

Ainsi, la dernière section a concerné la situation du commerce extérieur qui nous a informés de la situation interne d'une économie. En effet, la balance commerciale algérienne se présente toujours par la domination des exportations des hydrocarbures, alors que les autres exportations sont insignifiantes. De leur côté, les importations ne cessent d'augmenter ce qui ne doit pas se faire lorsqu'une monnaie est dévaluée. Ceci montre bien la faiblesse de la production nationale et la dépendance de la consommation algérienne aux produits étrangers.

**Chapitre 4 : Etude
économétrique des
facteurs déterminants
le taux de change du
Dinars Algérien
1980-2017**

Chapitre 04 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

Chapitre 04 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

Introduction

Après avoir présenté d'un point de vue théorique, la relation entre le taux de change et le commerce extérieur, nous essayons, à travers ce chapitre d'analyser et de démontrer l'effet de la dévaluation du dinar sur le commerce extérieur algérien à l'aide des outils économétriques dont nous disposons.

Dans ce chapitre, nous allons analyser par un modèle VAR, l'effet de taux de change sur les opérations du commerce extérieur en Algérie durant la période de 1980-2017. On va présenter en premier lieu des variables retenues dans notre travail, les analyser graphiquement et de présenter les méthodes utilisées. Ensuite, nous adopteront une approche qui consiste à estimer le modèle VAR. qui permet d'établir une liaison d'équilibre entre les variables et de repérer les relations qui peuvent exister entre elles.

Section 01 : Présentation théorique du modèle utilisé

Les modèles Vector Auto Regressives (VAR) ont été introduits par Sims (1980), « comme réponse à la critique des méthodes d'identification généralement utilisées dans les modèles économétriques traditionnels » (Hairault, 1995, P89). Le VAR est couramment utilisé pour les systèmes de prévision de séries chronologiques interdépendantes et pour l'analyse de l'impact dynamique de perturbations aléatoires sur le système de variables. Il offre une méthode commode d'analyse de l'impact d'une variable donnée sur elle-même et sur les autres variables en utilisant des instruments d'analyse portant sur les tests de causalité, la décomposition de la variance de l'erreur de prévision et les réponses impulsionnelles.

1. Etude de la stationnarité des séries

Avant le traitement d'une série chronologique, il convient d'en étudier les caractéristiques stochastiques. Si ces caractéristiques, c'est-à-dire son espérance et sa variance se trouvent modifiées dans le temps, la série chronologique est, considérée comme non stationnaire ; dans le cas d'un processus stochastique, invariant, la série temporelle est alors stationnaire. De manière formalisée, le processus stochastique y_t est stationnaire si :¹⁴⁹

- $E(y_t) = E(y_{t+m}) = \mu \forall t \text{ et } \forall m$, la moyenne est constante et indépendante du temps
- $\text{var}(y_t) < \infty \forall t$, la variance est finie et indépendante du temps ;
- $\text{cov}(y_t, y_{t+k}) = E[(y_t - \mu)(y_{t+k} - \mu)] = \gamma_k$, la covariance est indépendante du temps

¹⁴⁹BOURBONNAIS, R, « Econométrie : cours et exercices corrigés », 9^{ème} Edition Dunod, Paris, 2015, P239.

Chapitre 04 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

1.1. La non-stationnarité

Les chroniques économiques sont rarement des réalisations de processus aléatoires stationnaires. Pour analyser la non-stationnarité, deux types de processus sont distingués : les processus TS (Trend Stationary) qui représentent une non-stationnarité de type déterministe et les processus DS (Differency Stationary) pour les processus non stationnaires aléatoires.

1.1.1. Les processus TS

Il présente un non stationnarité de nature déterminante. Le processus TS s'écrit : $X_t = \alpha + \beta t + \varepsilon_t$, Où : ε_t : représente l'erreur du modèle à la date t .

Le processus TS est non stationnaire car $E(Y_t) = \alpha + \beta t$ dépend de t .

Le processus X_t peut être stationnarité en retranchant à X_t la valeur estimée $\alpha + \beta t$ par la méthode des MCO.

1.1.2. Les processus DS

Le processus DS est un processus qu'on peut rendre stationnaire par la différenciation (ΔX_t). Le processus DS est dit de premier ordre si : $X_t = \beta + X_{t-1} + \varepsilon_t$. L'introduction de la constante β dans le processus DS permet de définir deux processus différents si :

$\beta = 0$: le processus DS est sans dérive, il s'écrit comme suit : $X_t = X_{t-1} + \varepsilon_t$ Comme ε_t est un bruit blanc le processus DS porte le nom d'une marche aléatoire ou la marche au hasard. Pour stationnariser ce type de processus, on se base sur la différenciation.

$$X_t = X_{t-1} + \varepsilon_t \quad \longrightarrow \quad X_t - X_{t-1} = \varepsilon_t \quad \longrightarrow \quad \Delta X_t = \varepsilon_t$$

$\beta \neq 0$: le processus porte le nom DS avec dérive, il s'écrit comme suit :

$$X_t = \beta + X_{t-1} + \varepsilon_t \quad \longrightarrow \quad X_t - X_{t-1} = \beta + \varepsilon_t \quad \longrightarrow \quad \Delta X_t = \beta + \varepsilon_t \text{ (stationnaire).}$$

1.1.3. Conséquences d'une mauvaise stationnarisation du processus

Pour un processus TS, la bonne méthode de stationnarisation est celle des moindres carrés ordinaires. Supposons que l'on applique au processus TS du premier ordre un filtre aux différences premières. A priori, comme le degré du polynôme est 1, ce filtre peut être considéré comme correct puisqu'un filtre aux différences d'ordre d élimine un polynôme de même degré. Cependant, on démontre que l'application du filtre aux différences a créé une perturbation artificielle.

Chapitre 04 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

Pour un processus DS, la bonne méthode de stationnarisation est le filtre aux différences premières. Supposons que l'on applique la méthode des moindres carrés ordinaires (régression sur le temps) sur les observations d'un échantillon du processus, les paramètres de la tendance sont estimés et par conséquent le résidu de la régression doit être un bruit blanc. Nelson et Kang montrent à partir de simulations, que l'élimination d'une tendance linéaire sur un processus de marche aléatoire crée artificiellement une forte autocorrélation des résidus pour les premiers retards.

1.2. Le test de racine unitaire

Les tests de racine unitaire « Unit Root Test » permettent non seulement de détecter l'existence d'une non-stationnarité mais aussi de déterminer de quelle non-stationnarité il s'agit (processus TS ou DS) et donc la bonne méthode pour stationnariser la série.¹⁵⁰

1.2.1 Tests de racines unitaires : tests de Dickey-Fuller (1979)

Ces tests sont construits sur la base de trois modèles :

- (1) $X_t = \phi_1 X_{t-1} + \varepsilon_t$: un modèle AR d'ordre 1.
- (2) $X_t = \phi_1 X_{t-1} + \beta + \varepsilon_t$: un modèle AR avec constante.
- (3) $X_t = \phi_1 X_{t-1} + bt + c + \varepsilon_t$: un modèle AR avec tendance.

Le test est composé des hypothèses :

$H_0: \phi_1 = 1$: le processus suit une marche au hasard.

$H_1: |\phi_1| < 1$: le processus est asymptotiquement stationnaire.

Si H_0 est retenue dans l'un des trois modèles, le processus n'est pas stationnaire.

Si H_1 est acceptée dans le modèle (3) et si b est significativement différent de 0, alors le processus est TS.

Cependant, sous l'hypothèse H_0 , les règles de l'inférence statistiques ne peuvent pas être appliquées pour tester cette hypothèse, en particulier la distribution de Student du paramètre ϕ_1 .

Pour cela, Dickey et Fuller ont étudiés la distribution asymptotique de θ_1 sous H_0 . Et à l'aide des simulations de Monte-Carlo, ils ont tabulé des valeurs critiques pour des échantillons de tailles différentes, dans des tables analogues à celles de Student.

¹⁵⁰BOURBONNAIS, R, «Econométrie : cours et exercices corrigés», 9^{ème}Edition dunod, Paris, 2015, P 248.

Chapitre 04 : Étude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

Pour des raisons statistiques, Dickey et Fuller ont choisi de tester (ϕ_1-1) au lieu de ϕ_1 , les modèles (1), (2), (3) deviennent :

$$(1) X_t = (\phi_1 - 1) X_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$(2) (\phi_1 - 1) X_{t-1} + \beta + \varepsilon_t$$

$$(3) (\phi_1 - 1) X_{t-1} + bt + c + \varepsilon_t$$

Le test se déroule comme suit :

Par les MCO, on estime ϕ_1 des trois modèles. Cette estimation nous donne $t\theta_1$ qui est analogue à la statistique t de Student.

Si $t\theta_1 \geq t_{tabulé}$: on accepte H_0 , il existe une racine unitaire et le processus n'est pas stationnaire.¹⁵¹

1.2.2. Les tests de Dickey et Fuller Augmentés

Dans les modèles précédents, le processus ε_t est un bruit blanc. Or il n'y a aucune raison pour que l'erreur soit non corrélée, on appelle test de Dickey-Fuller augmenté la prise en compte de cette hypothèse.

Ces tests sont fondés, sous l'hypothèse alternative $|\phi_1| < 1$, sur l'estimation par les MCO des trois modèles suivants :

$$(4) \Delta X_t = \rho X_{t-1} - \sum_{j=2}^p \phi_j \Delta X_{t-j+1} + \varepsilon_t$$

$$(5) \varepsilon_t \Delta X_t = \rho X_{t-1} - \sum_{j=2}^p \phi_j \Delta X_{t-j+1} + c + \varepsilon_t \text{ avec } \varepsilon_t \rightarrow i.i.d$$

$$(6) \varepsilon_t \Delta X_t = \rho X_{t-1} - \sum_{j=2}^p \phi_j \Delta X_{t-j+1} + bt + c + \varepsilon_t$$

Le test se déroule de manière similaire au précédent, seules les tables statistiques diffèrent.¹⁵²

1.2.3. Le test de Phillips et Perron (1988)

Ce test est conduit sur une correction non paramétrique des statistiques de Dickey-Fuller pour prendre en compte des erreurs hétéroscédastiques des erreurs.

La procédure du teste reste donc basé sur les trois modèles autorégressifs du test du DF simple, il consiste à tester l'hypothèse de racine unitaire ($H_0: \phi_1 = 1$) contre celle de stationnarité $H_1: |\phi_1| < 1$.

¹⁵¹BOURBONNAIS.R; TERRAZA.M, « Analyse des séries temporelles », Op-Cit, P 151.

¹⁵² Idem, P 157.

2. La modélisation VAR

La modélisation VAR est nécessaire dans une analyse économétrique, car elle exploite sans contrainte tous les liens de causalité entre les déterminants d'un phénomène ¹⁵³

2.1 Présentation et formulation du modèle VAR

La modélisation VAR repose sur l'hypothèse selon laquelle « l'évolution de l'économie est bien approché par la description du comportement dynamique d'un vecteur à K variable dépendant linéairement du passé »¹⁵⁴ Elle permet de décrire les interactions entre les agrégats macroéconomiques et la dynamique de l'évolution des systèmes économique.

La construction d'un modèle se fait d'abord par la sélection des variables d'intérêt, ensuite, par le choix d'ordre de retards des variables et enfin, par l'estimation des paramètres. La représentation vectorielle autorégressive d'ordre p est donnée par :¹⁵⁵

$$Y_t = \varphi_0 + \varphi_1 Y_{t-1} + \varphi_2 Y_{t-2} + \dots + \varphi_p Y_{t-p} + \varepsilon_t \text{ Avec}$$

- Y_t : représente le vecteur de dimension $(n \times 1)$ comprenant les n variables endogène ;
- t : représente un indice de temps ;
- p : représente le nombre de retards considérés ;
- φ_0 vecteur de terme constant
- $\varphi_1 \varphi_2 \dots \varphi_p$ Sont des matrices ;
- ε est vecteur blanc de matrice variance covariance Σ

2.2 Estimation d'un modèle VAR

Les paramètres du processus VAR ne peuvent être estimés que sur des séries chronologiques stationnaires. Ainsi, après étude des caractéristiques des séries, soit les séries sont stationnarisées par différence, préalablement à l'estimation des paramètres dans le cas d'une tendance stochastique, soit il est possible d'ajouter une composante tendance à la spécification VAR, dans le cas d'une tendance déterministe.¹⁵⁶

¹⁵³ VERONIQUE, M, « Réflexions méthodologiques sur la modélisation non structurelle: Une approche par les modèles vectoriels autorégressifs (VAR) », Montpellier, N°182, 2008, P 51.

¹⁵⁴ LARDIC, S ; MIGNON, « Econométrie des séries temporelles macroéconomiques et financières », Edition Economica, 2001, P 83.

¹⁵⁵ BOURBONNAIS, R, « Econométrie, manuel et exercices corrigés », Edition Dunod, Paris, 2005, P 257.

¹⁵⁶ Idem, P 279.

Chapitre 04 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

Soit le modèle VAR(p) estimé :

$Y_t = \varphi_0 + \varphi_1 X_{t-1} + \varphi_2 X_{t-2} + \dots + \varphi_p X_{t-p} + e_t$ Où e_t : représente le vecteur de dimension (K, 1) des résidus d'estimation ($e_{1t}, e_{2t}, \dots, e_{kt}$).

l'Estimation d'un modèle VAR nécessite le choix d'un nombre de retard p, la sélection de l'ordre des retards détermine la période maximum d'influence des variances explicatives sur la période maximum d'influence des variables explicatives sur la série à expliquer.

2.3 Détermination du nombre de retards

Pour déterminer le nombre de retards d'un modèle à retards échelonnés, nous avons présenté les critères d'AKAIKE et de SCHWARZ. Ces critères peuvent être utilisés pour déterminer l'ordre p du modèle. La procédure de sélection de l'ordre de la représentation consiste à estimer tous les modèles VAR pour un ordre allant de 0 à h (h étant le retard maximum admissible par la théorie économique ou par les données disponibles). Les fonctions AIC(p) et SC(p) sont calculées de la manière suivante:¹⁵⁷

$$AIC(p) = \ln |\det \Sigma e| + 2k^2 p/n$$

$$SC(p) = \ln |\det \Sigma e| + 2k^2 p L(n)/n$$

Avec: avec : K= nombre de variables du système ; n= nombre d'observations
p= nombre de retards ; Σe = matrice des variances covariances des résidus du modèle.

2.4 Prévision

Les coefficients du modèle étant estimés, la prévision peut être calculée en n'a l'horizon d'une période, par exemple pour un VAR(1), de la manière suivante:¹⁵⁸

$$Y_n(1) = \hat{A}_0 + \hat{A}_1 Y_n$$

À l'horizon de 2 périodes, la prévision est : $Y_n(2) = \hat{A}_0 + \hat{A}_1 Y_n(1) = \hat{A}_0 + \hat{A}_1 \hat{A}_0 + \hat{A}_1^2 Y_n$

À l'horizon de 3 périodes, la prévision s'écrit : $Y_n(3) = \hat{A}_0 + \hat{A}_1 Y_n(2) = I + \hat{A}_1 + \hat{A}_1^2 Y_n$

3 Application du modèle VAR

3.1 La causalité

En économétrie, la causalité entre deux chroniques est régulièrement étudiée en termes d'amélioration de la prévision selon la caractérisation de granger. En effet, connaître le sens

¹⁵⁷BOURBONNAIS, R, « Econométrie, manuel et exercices corrigés », Edition Dunod, Paris, 2005, P 280.

¹⁵⁸ Idem, P 280.

Chapitre 04 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

de la causalité est aussi important que de mettre en évidence une liaison entre des variables économiques.

3.1.1 La causalité au sens de Granger

Causalité consiste à étudier l'évolution de l'ensemble des variables et d'examiner si le passé des unes apporte une information supplémentaire sur la valeur présente et future des autres. Cette approche est formalisée par Granger (1987) est définie comme suit : Considérons un processus VAR d'ordre 1 pour deux variables Y_{1t} , Y_{2t} :

- $Y_{1t} = \beta_0 + \beta_1 Y_{1t-1} + \beta_2 Y_{2t-1} + \varepsilon_{1t}$
- $Y_{2t} = \alpha_0 + \alpha_1 Y_{1t-1} + \alpha_2 Y_{2t-1} + \varepsilon_{2t}$

Tester l'absence de causalité de Y_2 vers Y_1 revient à effectuer un test de restriction sur les coefficients de la variable Y_2 de la représentation VAR ;

- H_0 : Y_{2t} ne cause pas au sens de Granger Y_{1t}
- H_1 : Y_{2t} cause au sens de Granger Y_{1t}

Ces tests peuvent être conduits à l'aide d'un test de Fisher classique de nullité des coefficients

la statistique de Fisher : $F^* = \frac{(SCR_c - SCR_{nc})/c}{SCR_{nc}/(N-K-1)}$

Avec :

C : Le nombre de coefficient dont on teste la nullité

SCR c : Sommes des carrés des résidus du modèle contraint

SCR nc : Sommes des carrés des résidus du modèle non contraint

K : Le nombre des variables

Sa règle de décision

Si $F^* >$ à la valeur de la table : on rejette H_0

Si $F^* <$ à la valeur de la table : on rejette H_1

3.2 Analyse des chocs

Les modèles VAR permettent d'analyser les effets de la politique économique, cela au travers de simulations de chocs aléatoires¹⁵⁹ et de la décomposition de la variance de l'erreur. Cependant, cette analyse s'effectue en postulant la constance de l'environnement économique « toutes choses étant égales par ailleurs »¹⁶⁰.

¹⁵⁹Le terme d'innovation est aussi souvent employé.

¹⁶⁰BOURBONNAIS, R, « Econométrie, manuel et exercices corrigés », Edition Dunod, Paris, 2005, P 284.

Chapitre 04 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

L'analyse d'un choc consiste à mesurer l'impact de la variation d'une innovation sur les variables. Une variation à un instant donnée de la fonction de réponse impulsionnelle est trouvée à partir des différentes valeurs calculées suite aux simulations des chocs. Pendant l'exemple sur cette analyse :

$$Y_{1T} = \alpha_0 + \alpha_1 y_{1t-1} + \alpha_0 y_{2t-2} + e_{1t} \quad Y_{2T} = \beta_0 + \beta_1 y_{1T-1} + \beta_0 y_{2T-2} + e_{2t}$$

Une variation à un instant donné de e_{1t} a une conséquence immédiate sur y_{1t} puis sur y_{1t+1} et y_{2t+1} , par exemple s'il se produit en t un choc sur e_{1t} égal à 1, nous avons l'impact suivant :

$$\text{En } t : \begin{bmatrix} \Delta Y_{1t} \\ \Delta Y_{2t} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 \\ 0 \end{bmatrix}$$

$$\text{A la période de } t+1 : \begin{bmatrix} \Delta Y_{1t+1} \\ \Delta Y_{2t+1} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \alpha_1 & \alpha_1 \\ \beta_1 & \beta_1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 \\ 0 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \end{bmatrix}$$

$$\text{A la période de } t+2 : \begin{bmatrix} \Delta Y_{1t+2} \\ \Delta Y_{2t+2} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \alpha_1 & \alpha_1 \\ \beta_1 & \beta_1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \end{bmatrix}$$

3.2.1 Hétéroscédasticité

Les causes de l'hétéroscédasticité sont multiples :¹⁶¹

- Lorsque les observations représentent des moyennes calculées sur des échantillons de taille différente ;
- Un autre cas résulte de la répétition d'une même valeur de la variable à expliquer pour des valeurs différentes d'une variable explicative, par exemple lors de regroupements en tranches (de salaires, d'effectifs...);

Lorsque les erreurs sont liées aux valeurs prises par une variable explicative, dans un modèle en coupe instantanée la variance de la consommation croît, par exemple, avec le revenu disponible.

3.2.2 Tests de normalité

Pour calculer des intervalles de confiance prévisionnels et aussi pour effectuer les tests de Student sur les paramètres, il convient de vérifier la normalité des erreurs. Le test de Jarque et Bera (1984), fondé sur la notion de Skewness (asymétrie) et de Kurtosis (aplatissement), permet de vérifier la normalité d'une distribution statistique.

¹⁶¹ BOURBONNAIS, R, « Econométrie, manuel et exercices corrigés », Edition Dunod, Paris, 2005, P 144.

Chapitre 04 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

Il s'agit d'un test qui synthétise les résultats ; si $\beta_1^{1/2}$ et β_2 obéissent à des lois normales alors la quantité $s : s = \frac{1}{6}\beta_1 + \frac{1}{24}(\beta_2 - 3)^2$ suit un X^2 à deux degrés de liberté. Donc si $s > X_{1-\alpha}^2(2)$, on rejette l'hypothèse H_0 de normalité des résidus au seuil α .

Ces tests de normalité servent également dans le cas où il y a hétéroscédasticité. En effet, l'hétéroscédasticité se manifeste sur le graphe de la distribution par des queues de probabilité plus épaisses (distribution leptokurtique) que les queues de la loi normale.

3.2.3 La décomposition des variables

La décomposition de la variance de l'erreur de prévision a pour objectif de calculer pour chacune des innovations sa contribution à la variance de l'erreur. Par une technique mathématique, on peut écrire la variance de l'erreur de prévision à un horizon en fonction de la variance de l'erreur attribuée à chacune des variables ; il suffit ensuite de rapporter chacune de ces variances à la variance totale pour obtenir son poids relatif en pourcentage.

Dans la pratique, les résultats ne sont pas aussi marqués mais indiquent la contribution de chacune des variables à la variance de l'erreur.¹⁶²

3.2.4 Autocorrélation des erreurs

L'autocorrélation des erreurs peut être observée pour plusieurs raisons :¹⁶³

- L'absence d'une variable explicative importante dont l'explication résiduelle permettrait de « blanchir » les erreurs ;
- une mauvaise spécification du modèle, les relations entre la variable à expliquer et les variables explicatives ne sont pas linéaires et s'expriment sous une autre forme que celle du modèle estimé (logarithmes, différences premières, etc.) ;
- un lissage par moyenne mobile ou une interpolation des données crée une autocorrélation artificielle des erreurs due à l'usage de ces deux opérateurs.

L'autocorrélation des erreurs se rencontre essentiellement dans les modèles en série temporelle où l'influence d'une erreur due à une mauvaise spécification d'une période sur l'autre est plausible. Dans le cas de modèle spécifié en coupe instantanée, nous ne pouvons concevoir une autocorrélation des erreurs que si les observations ont été préalablement triées en fonction croissante (ou décroissante) de la variable à expliquer. En effet, la collecte des données s'effectue de manière aléatoire et la succession des valeurs de la variable à expliquer n'a donc aucune raison de générer une autocorrélation des erreurs.

¹⁶²BOURBONNAIS, R, « Econométrie, manuel et exercices corrigés », Edition Dunod, Paris, 2005, P 288.

¹⁶³ Idem, P 128.

Chapitre 04 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

Section 02 : analyse graphique et statistique des séries de données

Cette section est consacrée pour la présentation des variables à utiliser dans notre modèle et sur une analyse descriptive, en traçant des graphiques pour chacune de nos variables pour mieux comprendre.

1. Le choix des variables

Les variables que nous avons choisies sont les exportations de biens et services (EXBS), les importations de biens et services (IMBS), l'inflation (INF), et le produit intérieur brut (PIB) et le taux de change (TCH). Notre étude économétrique va s'effectuer sur la base des données collectées sur le site web de la Banque Mondiale et la banque d'Algérie, les données utilisées sont annuelles allant de 1980 à 2017. Soit un échantillon de 37 observations (voir annexe n°1).

2. Présentation des variables

Dans ce qui suit, nous présenterons les variables de notre modèle.

2.1 Les exportations des biens et services

La croissance des exportations à prix constant (année de base 2010) nationales est signe du développement industriel du pays et source de financement de l'économie et de croissance économique.

2.2 Les importations des biens et services

La croissance des importations à prix constant (année de base 2010) constituent un fardeau financier pour l'économie, bien que parfois elles conditionnent son niveau d'activité.

2.3 Le taux d'inflation

Nous avons pris le taux d'inflation (année de base 2010) pour la période allant de 1980 jusqu'à 2017

2.4 Le produit intérieur brut

Cette variable mesure la croissance économique, nous avons pris le PIB a prix constant (année de base 2010), extrait de la base de données de la banque mondiale et l'université de Sherbrooke. Le PIB que nous avons utilisé est celui à prix constant, c'est-à-dire corrigé des effets de l'inflation.

Chapitre 04 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

2.5 Le taux de change

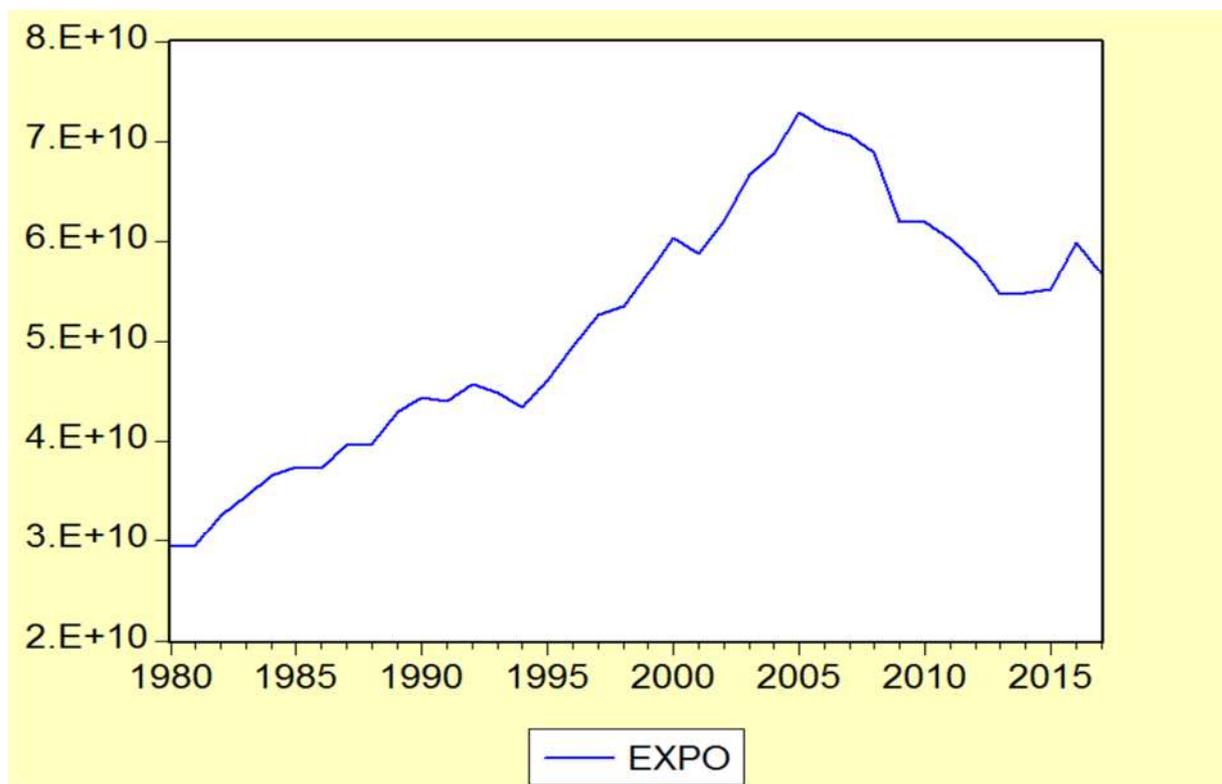
Nous avons pris le taux de change pour la période de 1980 jusqu'à 2017 par rapport aux dollars.

3. Analyse graphique des variables

L'analyse graphique nous renseigne sur l'évolution de chaque variable introduite dans notre modèle.

3.1 Tendence de la série des exportations de biens et services

Figure N°13 : Evolution des EXPOBS en Algérie durant la période 1980-2017 en milliards de dollar US.



Source : Etablie par nous-mêmes à l'aide du logiciel Eviews 4.

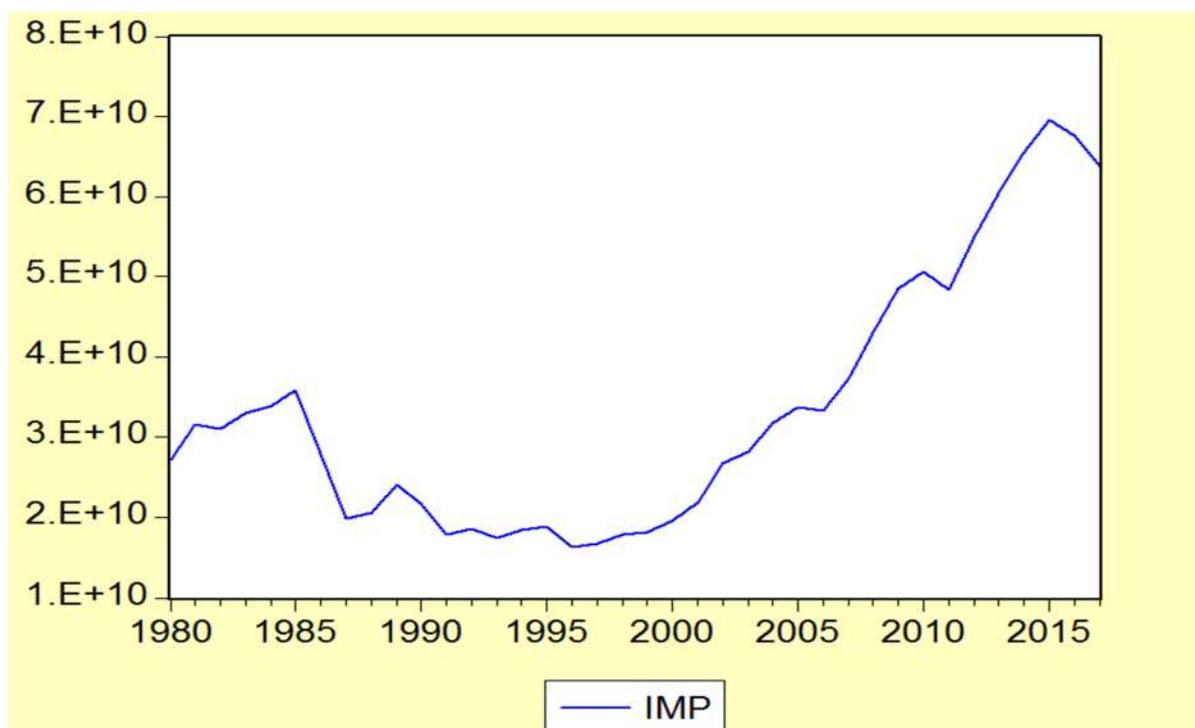
Le graphique nous permet de distinguer que la série des exportations est en Augmentation durant toute la période de 1980 à 2008 allant d'environ de 29.43 milliards de dollars US à plus 68.93 milliards de dollars US du fait de la faiblesse conjecturale de la demande du pétrole, on connu une diminution significative des recettes du fait des fluctuations à la basse des prix sur le marché.

Chapitre 04 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

Et en 2015 Les exportations ont baissés à cause d'une forte chute des revenus pétroliers à 38.46 milliards de dollars US.

3.2 Tendence de la série des importations de biens et services

Figure N° 14 : Evolution des IMPBS en Algérie durant la période 1980-2017 en milliards de dollar US.



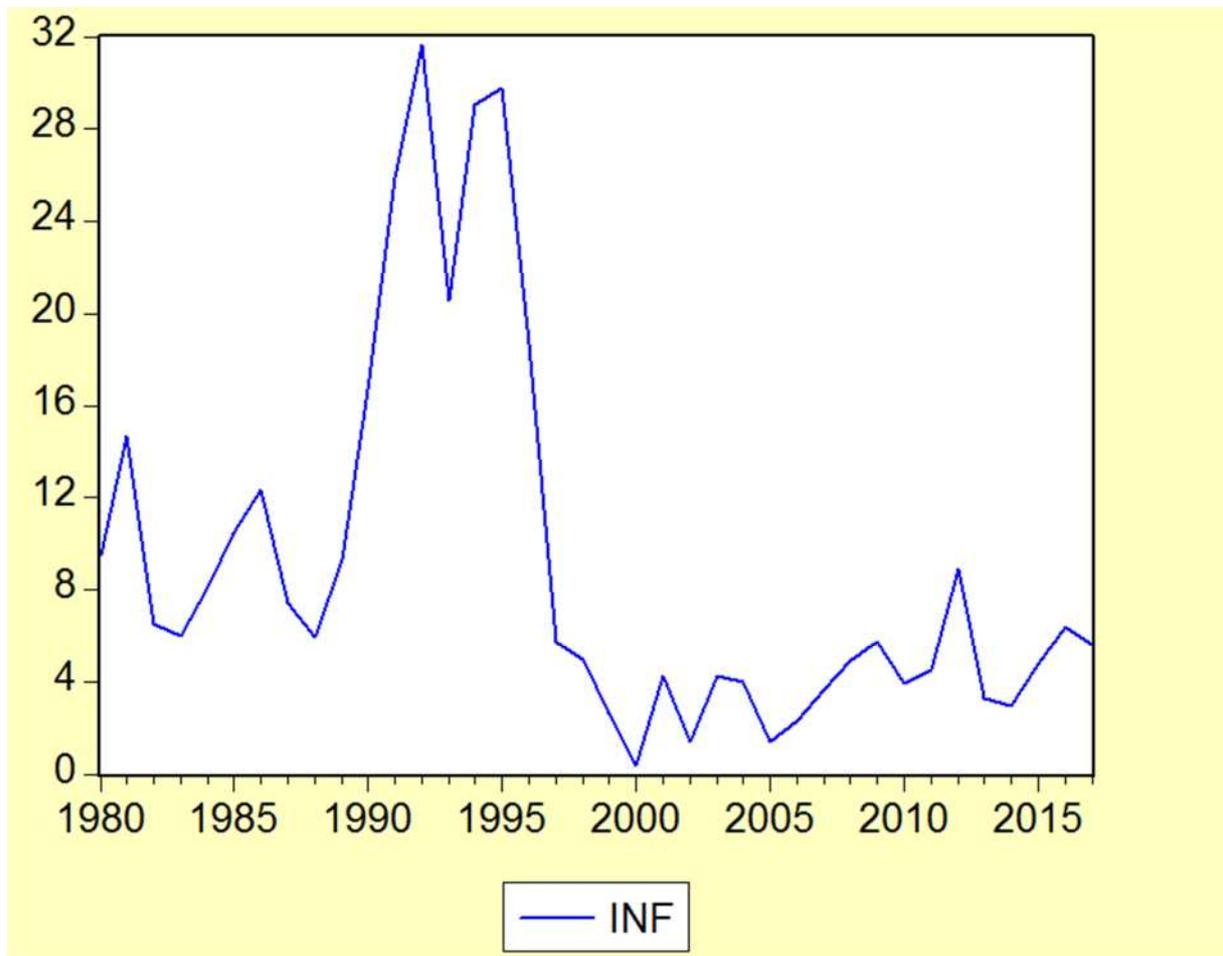
Source : Etablie par nous-mêmes à l'aide du logiciel Eviews 4.

A partir de ce graphe on distingue quatre périodes différentes, la première, de 1980 à 1985, marquée par une augmentation des importations algériennes des biens et services. Une deuxième période de 1985 jusqu'à 2000, cette période a été marquée par une baisse considérable des importations suite à la chute du prix du pétrole de 1986. Enfin, la troisième période a connu une hausse remarquable suite à l'embellie financière qui a caractérisé l'économie algérienne durant les années 2000 à cause d'augmentation des prix des hydrocarbures et la dernière période à partir de 2014 les importations ont marqué une chute importante à cause de la chute des prix du pétrole.

Chapitre 04 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

3.3 Tendence de la série d'inflation

Figure N°15 : Evolution de l'INF en Algérie durant la période 1980-2017 (en %).



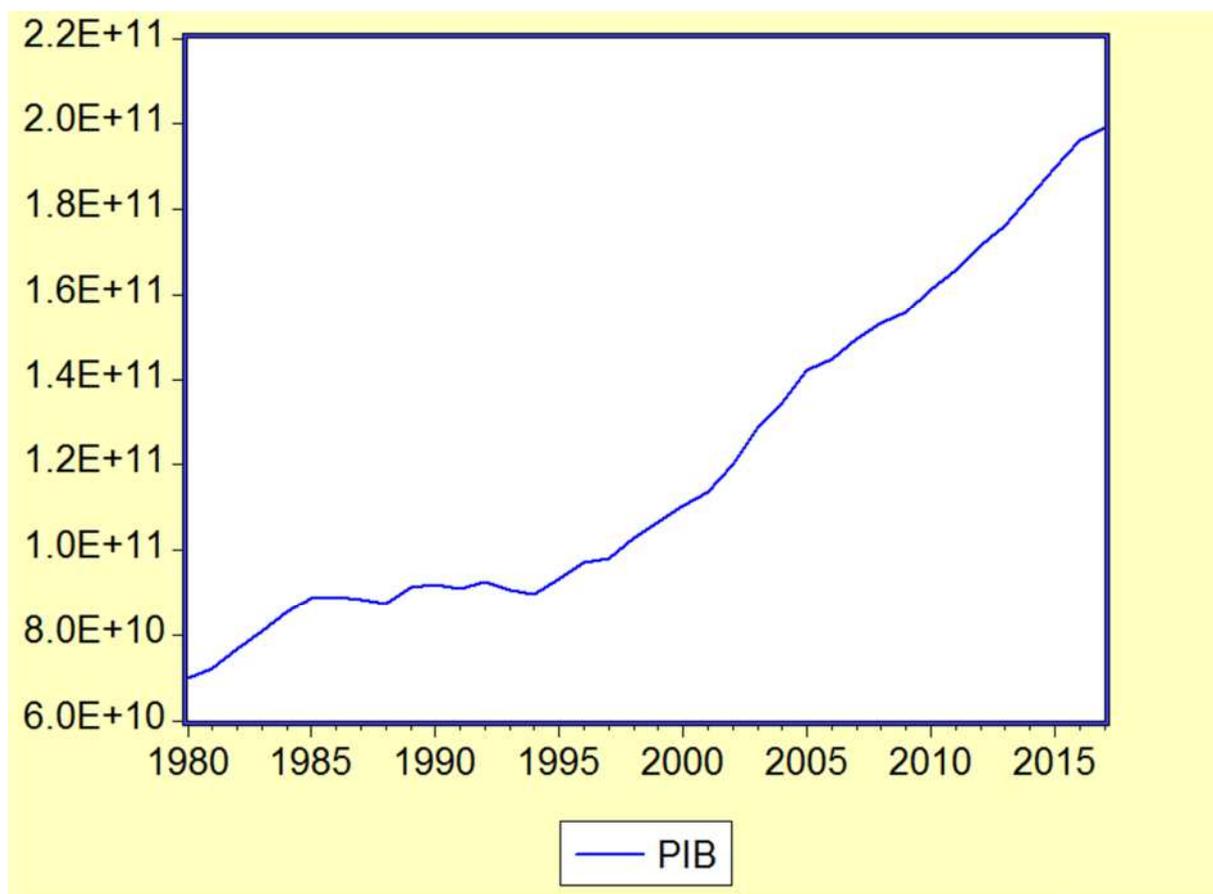
Source : Etablie par nous-mêmes à l'aide du logiciel Eviews 4.

L'évolution de l'inflation a connu plusieurs fluctuations, Au cours des années 1980 jusqu'en 1988. Après, il y a eu une hausse conséquente pour atteindre 31.67% en 1992 suite aux d'évaluation successive de la monnaie nationale afin de soutenir l'activité économique. Ensuite une baisse en 2000 suite à l'aisance financière qui a caractérisé l'économie algérienne durant cette période et le rétablissement de toutes les variables macroéconomique. Enfin, une tendance haussière à partir de 2005.

Chapitre 04 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

3.3 Tendence de la série de produit intérieur brut

Figure N°16: Evolution des PIB en Algérie durant la période 1980-2017 en (%).



Source : Etablie par nous-mêmes à l'aide du logiciel Eviews 4.

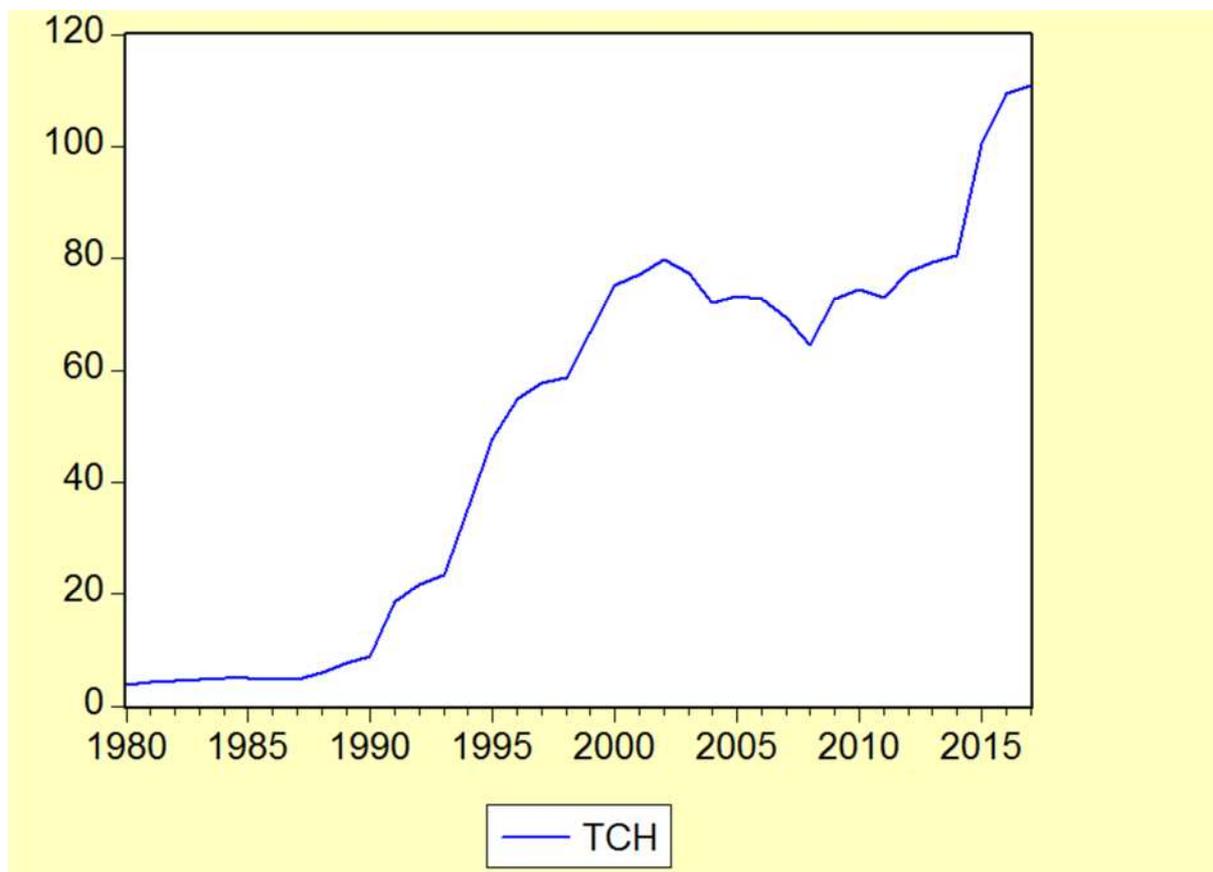
Le graphe ci-dessus montre une croissance du PIB algérien de 1970 à 2005, ensuite il s'est stabilisé aux alentours de 5000 millions USD jusqu'au début des années 2000 à 2013 le PIB n'a pas cessé de progresser, dont un pic de 5.90% en 2005.

L'Algérie a pratiquement amélioré substantiellement tous ses agrégats économiques, avec à la clé une réduction à un niveau insignifiant de la dette extérieure publique sauf pour l'année 2009 où il a subi une diminution à cause de la crise financière. L'année 2013 a été clôturée avec une hausse remarquable du PIB à 17.52 milliards de dinar.

Chapitre 04 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

3.5 Tendence de la série du taux de change

Figure N°17 : Evolution du TCH en Algérie durant la période 1980-2017 par rapport au dollar USD.



Source : Etablie par nous-mêmes à l'aide du logiciel Eviews 4.

La représentation graphique de l'évolution de la série de TCH, permettant de constater que durant la période 1980-1985 le taux annuel de convertibilité de USD/DA est marquée par une relative stabilité autour d'une valeur faible.

Cependant de 1985-1990 on remarque une dévaluation douce de la monnaie nationale, en effet la monnaie algérienne a perdu une grande part de sa valeur durant cette période suite à la crise pétrolière. Pour la période de 2002-2008, le dinar algérien a connu une légère appréciation par rapport au dollar Américain à cause de la crise subprime cette situation perdurera compte tenu de la dette américaine la qu'elle tire vers le bas du dollar et de la dépendance de l'économie algérienne à l'égard de la zone euro. A partir de cet intervalle du temps, elle présente une tendance à la hausse ce qui signifie que la monnaie nationale à connue une chute considérable de sa valeur.

Chapitre 04 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

Section 03 : Analyse préliminaire des variables

L'intérêt fondamental de la méthode vectorielle autorégressive ou vectorielle à correction d'erreurs est qu'elle nous permet de faire l'étude de la causalité à court ou à long terme de Granger entre les déterminants de taux de change. Puisque les ordres d'intégration sont différents, l'hypothèse d'une cointégration des variables est écartée. Nous procédons donc à l'estimation par la modélisation VAR.

Celle-ci montre la dynamique des variables endogènes par rapport au passé de chaque variable ainsi que nous permet d'étudier les effets économiques, et les effets d'une variable sur l'autre.¹⁶⁴

1. Teste de stationnarité des séries de donnée

Plusieurs tests permettent de mettre en évidence la stationnarité d'une série. Nous mettrons donc en œuvre le test de stationnarité de Dickey-Fuller (DF et ADF).

1.1 La détermination de nombre de retard pour la série d'exportation.

Tableau N°19 : La détermination du nombre de retard pour la série d'exportation.

P	0	1	2	3	4
AIC	-3.23	-3.21	-3.26	-3.20	-3.12
SC	-3.19	-3.12	-3.13	-3.02	-2.89

Source : Etablie par nous-mêmes à l'aide du logiciel Eviews 4.

Min AIC= - 3.26 \longleftrightarrow P=2
Min SC= - 3.19 \longleftrightarrow P=0 } P= 0 Donc test de Dickey Fuller Simple.

¹⁶⁴DOR, E, «Econométrie », Edition Pearson Education, France, 2009, P 220.

Chapitre 04 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

Tableau N°20: Teste ADF : modèle (3) pour la série LEXPO.

ADF Test Statistic	-0.542758	1% Critical Value*	-4.2242
		5% Critical Value	-3.5348
		10% Critical Value	-3.1988

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(LEXPO)
 Method: Least Squares
 Date: 01/01/08 Time: 00:17
 Sample(adjusted): 1981 2017
 Included observations: 37 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LEXPO(-1)	-0.031023	0.057158	-0.542758	0.5908
C	0.804952	1.385867	0.580829	0.5652
@TREND(1980)	-0.001207	0.001355	-0.891250	0.3791
R-squared	0.186218	Mean dependent var	0.017747	
Adjusted R-squared	0.138348	S.D. dependent var	0.047183	
S.E. of regression	0.043798	Akaike info criterion	-3.340853	
Sum squared resid	0.065221	Schwarz criterion	-3.210238	
Log likelihood	64.80579	F-statistic	3.890115	
Durbin-Watson stat	1.755346	Prob(F-statistic)	0.030105	

Source : Réalisation par le logiciel Eviews 4.

Test du trend:

$H_0 : B=0$

$H_1 : B \neq 0$

$T_b = |0.89| < T^{ADF} = 3.18$ on accepte $H_0 : B=0$, la tendance n'est pas significative. On passe à l'estimation du modèle 02.

Chapitre 04 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

Tableau N°21 : Teste ADF : modèle (2) pour la série LEXPO.

ADF Test Statistic	-2.650886	1% Critical Value*	-3.6171
		5% Critical Value	-2.9422
		10% Critical Value	-2.6092

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LEXPO)

Method: Least Squares

Date: 01/01/08 Time: 00:18

Sample(adjusted): 1981 2017

Included observations: 37 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LEXPO(-1)	-0.075205	0.028370	-2.650886	0.0120
C	1.870445	0.698935	2.676138	0.0113
R-squared	0.167206	Mean dependent var		0.017747
Adjusted R-squared	0.143412	S.D. dependent var		0.047183
S.E. of regression	0.043669	Akaike info criterion		-3.371814
Sum squared resid	0.066745	Schwarz criterion		-3.284737
Log likelihood	64.37855	F-statistic		7.027196
Durbin-Watson stat	1.645859	Prob(F-statistic)		0.011976

Source : Réalisation par le logiciel Eviews4.

Test de la constante:

H0 : C=0

H1 : C≠0

$T_c = |2.67| < T^{ADF} = 2.89$ on accepte H0 : C = 0, la constante n'est pas significative. On passe à l'estimation du modèle 01.

Chapitre 04 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

Tableau N°22 : Teste ADF : modèle (1) pour la série LEXPO.

ADF Test Statistic	2.258978	1% Critical Value*	-2.6261
		5% Critical Value	-1.9501
		10% Critical Value	-1.6205

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(LEXPO)
 Method: Least Squares
 Date: 01/01/08 Time: 00:19
 Sample(adjusted): 1981 2017
 Included observations: 37 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LEXPO(-1)	0.000712	0.000315	2.258978	0.0300
R-squared	-0.003201	Mean dependent var		0.017747
Adjusted R-squared	-0.003201	S.D. dependent var		0.047183
S.E. of regression	0.047259	Akaike info criterion		-3.239703
Sum squared resid	0.080402	Schwarz criterion		-3.196165
Log likelihood	60.93451	Durbin-Watson stat		1.468669

Source : Réalisation par le logiciel Eviews 4.

Test de ϕ :

$H_0 : \phi = 1$

$H_1 : \phi < 1$

$T\phi = 2.58 > T^{ADF}(5\%) = -1.95$. On accepte $H_0 \phi = 1$, le processus est **non stationnaire**.

La stationnarisation de la série et récupération de l'ordre d'intégration

Tableau N°23 : Test ADF : Modèle (1), 1st différence pour la série LEXPO.

ADF Test Statistic	-4.017936	1% Critical Value*	-2.6280
		5% Critical Value	-1.9504
		10% Critical Value	-1.6206

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(LEXPO,2)
 Method: Least Squares
 Date: 01/01/08 Time: 00:20
 Sample(adjusted): 1982 2017
 Included observations: 36 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LEXPO(-1))	-0.647534	0.161161	-4.017936	0.0003
R-squared	0.315123	Mean dependent var		-0.001596
Adjusted R-squared	0.315123	S.D. dependent var		0.058042
S.E. of regression	0.048034	Akaike info criterion		-3.206434
Sum squared resid	0.080754	Schwarz criterion		-3.162448
Log likelihood	58.71582	Durbin-Watson stat		1.942911

Source : Réalisation par le logiciel Eviews 4.

Chapitre 04 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

Test du ϕ :

$H_0 : \phi = 1$

$H_1 : \phi < 1$

$T\phi = -4.01 < T^{ADF}(5\%) = -1.95$. On accepte $H_1 \phi < 1$, le processus est **stationnaire**

Le processus LEXP01 est devenu stationnaire avec une seule différenciation. Donc

LEXPO \rightarrow I(1)

1.2 Présentation des résultats du test ADF sur les autres séries.

Premièrement on va déterminer le nombre de retards pour chaque série

Tableau N° 24 : Le nombre de retard pour les autres séries.

P	LIMP		LINF		LTCH		LPIB		Conclusion type de teste
	AIC	SC	AIC	SC	AIC	SC	AIC	SC	
0	-1.47	-1.42	2.29	2.33	-0.80	-0.75	-4.78	-4.73	P=0 Teste AD simple
1	-1.51	-1.43	2.23	2.32	-0.93	-0.84	-4.90	-4.81	P=1 Teste ADF
2	-1.49	-1.36	2.30	2.43	-0.86	-0.73	-4.91	-4.77	P=1 Teste ADF
3	-1.48	-1.30	2.38	2.56	-0.94	-0.76	-4.83	-4.65	P=1 Teste ADF
4	-1.41	-1.19	2.44	2.66	-0.84	-0.62	-4.80	-4.57	P=1 Teste ADF

Source : Élaboré par nous même à partir des résultats d'Eviews4.

Deuxièmes L'application par la même stratégie du test de racine unitaire sur les autres séries **LIMP, LINF, LTCH, LPIB**.

Chapitre 04 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

Tableau N° 25: Les résultats du test de racine unitaire ADF sur les autres variables.

Variables	Test ADF en niveau				Test ADF en différence		
	T statistique	Modèle 3 trend	Modèle 2 T const	Modèle 1 T de ADF	Modèle 1 T de ADF 1 ^{ère} différence	Modèle 1 T de ADF 2 ^{ème} différence	Ordre D'intégration
LIMP	T calculée	2.43	0.41	0.62	-4.02	-	I(1)
	T tabulée	3.18	2.89	-1.95	-1.95		
LINF	T calculée	-0.70	1.64	-1.03	-5.13	-	I(1)
	T tabulée	3.18	2.89	-1.95	-1.95		
LPIB	T calculée	1.62	0.01	2.82	-1.78	-6.07	I(2)
	T tabulée	3.18	2.89	-1.95	-1.95	-1.95	
LTCH	T calculée	0.46	2.04	1.30	- 0.07	-	I(1)
	T tabulée	3.18	2.89	-1.95	-1.95		

Source : Élaboré par nous même à partir des résultats d'Eviews4.

A travers les résultats trouvés sur les tests de racine unitaire ADF voir annexe N°03, et la tables de ADF en annexe N°02 on remarque que les séries LIMP, LEXP, LINF, LTCH sont non stationnaires en niveau et stationnaires en premières différences. En outre, les séries l LPIB est stationnaire en deuxième différence.

Chapitre 04 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

Tableau N°26 : Test ADF : Modèle (1), 1st différence pour la série LIMP.

ADF Test Statistic	-4.026565	1% Critical Value*	-2.6300
		5% Critical Value	-1.9507
		10% Critical Value	-1.6208

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LIMP,2)

Method: Least Squares

Date: 01/01/08 Time: 00:48

Sample(adjusted): 1983 2017

Included observations: 35 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LIMP(-1))	-0.786715	0.195381	-4.026565	0.0003
D(LIMP(-1),2)	0.193534	0.166263	1.164018	0.2528
R-squared	0.353750	Mean dependent var	-0.001126	
Adjusted R-squared	0.334167	S.D. dependent var	0.134374	
S.E. of regression	0.109647	Akaike info criterion	-1.527647	
Sum squared resid	0.396745	Schwarz criterion	-1.438770	
Log likelihood	28.73383	Durbin-Watson stat	1.835982	

Source : Réalisation par le logiciel Eviews 4.

Test du ϕ :

$H_0 : \phi = 1$

$H_1 : \phi < 1$

$T\phi = -4.02 < T^{ADF}(5\%) = -1.95$. On accepte $H_1 \phi < 1$, le processus est **stationnaire**

Le processus LIMP est devenu stationnaire avec une seule différenciation. Donc

LIMP \rightarrow I(1).

Chapitre 04 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

Tableau N°27 : Test ADF : Modèle (1) ,1st différence pour la série LINF.

ADF Test Statistic	-5.133559	1% Critical Value*	-2.6300
		5% Critical Value	-1.9507
		10% Critical Value	-1.6208

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(LINF,2)
 Method: Least Squares
 Date: 01/01/08 Time: 00:59
 Sample(adjusted): 1983 2017
 Included observations: 35 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LINF(-1))	-1.450201	0.282494	-5.133559	0.0000
D(LINF(-1),2)	0.076604	0.171093	0.447731	0.6573
R-squared	0.682475	Mean dependent var		0.019177
Adjusted R-squared	0.672853	S.D. dependent var		1.279887
S.E. of regression	0.732053	Akaike info criterion		2.269519
Sum squared resid	17.68478	Schwarz criterion		2.358396
Log likelihood	-37.71658	Durbin-Watson stat		2.005913

Source : Réalisation par le logiciel Eviews 4.

Test de ϕ :

$H_0 : \phi = 1$

$H_1 : \phi < 1$

$T\phi = -5.13 < T^{ADF}(5\%) = -1.95$. On accepte $H_1 \phi < 1$, le processus est **stationnaire**

Chapitre 04 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

Tableau N°28: Test ADF : Modèle (1), 2st différence pour la série LPIB.

ADF Test Statistic	-6.070758	1% Critical Value*	-2.6321
		5% Critical Value	-1.9510
		10% Critical Value	-1.6209

*Mackinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LPIB,3)

Method: Least Squares

Date: 01/01/08 Time: 01:15

Sample(adjusted): 1984 2017

Included observations: 34 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LPIB(-1),2)	-1.705316	0.280907	-6.070758	0.0000
D(LPIB(-1),3)	0.256170	0.167698	1.527565	0.1364
R-squared	0.696206	Mean dependent var	-0.000210	
Adjusted R-squared	0.686713	S.D. dependent var	0.038582	
S.E. of regression	0.021595	Akaike info criterion	-4.775693	
Sum squared resid	0.014923	Schwarz criterion	-4.685907	
Log likelihood	83.18677	Durbin-Watson stat	1.973176	

Source : Réalisation par le logiciel Eviews 4.

Test de ϕ :

$H_0 : \phi = 1$

$H_1 : \phi < 1$

$T\phi = -6.07 < T^{ADF} (5\%) = -1.95$. On accepte $H_1 \phi < 1$, le processus est **stationnaire**

Chapitre 04 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

Tableau N°29 : Test ADF : Modèle (1), 1st différence pour la série LTCH.

ADF Test Statistic	-2.304882	1% Critical Value*	-2.6300
		5% Critical Value	-1.9507
		10% Critical Value	-1.6208

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(LTCH,2)
 Method: Least Squares
 Date: 01/01/08 Time: 01:23
 Sample(adjusted): 1983 2017
 Included observations: 35 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LTCH(-1))	-0.376104	0.163177	-2.304882	0.0276
D(LTCH(-1),2)	-0.183505	0.170731	-1.074814	0.2903
R-squared	0.256503	Mean dependent var	-0.001387	
Adjusted R-squared	0.233972	S.D. dependent var	0.172219	
S.E. of regression	0.150731	Akaike info criterion	-0.891194	
Sum squared resid	0.749755	Schwarz criterion	-0.802317	
Log likelihood	17.59589	Durbin-Watson stat	2.145114	

Source : Réalisation par le logiciel Eviews 4.

Test de ϕ :

$H_0 : \phi = 1$

$H_1 : \phi < 1$

$T\phi = -2.30 < T^{ADF}(5\%) = -1.95$. On accepte $H_1 \phi < 1$, le processus est **stationnaire**

2. Estimation du processus VAR

Il est possible d'estimer un modèle VAR d'ordre (P) sur la base des séries stationnaires après avoir les stationnarisés. L'estimation du modèle VAR nous permet de déceler les relations qui existent entre les 5 variables retenues.

L'estimation du modèle VAR, qui minimise le critère AS, est représentée dans le tableau suivant :

Chapitre 04 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

2-1 Détermination du nombre de retards du modèle VAR

Tableau N° 30 : Le nombre de retard du modèle VAR.

P	AIC	SC
1	-8.16	-6.79
2	-8.00	-5.48
3	-7.77	-4.10
4	-8.67	-3.87

Source : Etablie par nous-mêmes à l'aide du logiciel Eviews 4.

$$\begin{array}{l} \text{Min AIC} = - 8.67 \quad \longleftrightarrow \quad P = 4 \\ \text{Min SC} = - 6.79 \quad \longleftrightarrow \quad P = 1 \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} \text{Min AIC} = - 8.67 \\ \text{Min SC} = - 6.79 \end{array}} \right\} P = 1$$

2.2 Estimation du modèle VAR

L'estimation du modèle VAR sur Eviews 4 pour un retard optimal $p=1$ nous donne les résultats suivants :

Chapitre 04 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

Tableau N°31 : Estimation du modèle VAR pour p=1.

Vector Autoregression Estimates
 Date: 01/01/08 Time: 01:40
 Sample(adjusted): 1983 2017
 Included observations: 35 after adjusting endpoints
 Standard errors in () & t-statistics in []

	D(LEXP0)	D(LIMP)	D(LINF)	D(LTCH)	D(D(LPIB))
D(LEXP0(-1))	0.280746 (0.19630) [1.43022]	-0.358410 (0.49865) [-0.71875]	-0.320284 (3.30718) [-0.09684]	-0.080168 (0.63244) [-0.12676]	-0.159273 (0.08225) [-1.93634]
D(LIMP(-1))	0.005655 (0.08360) [0.06764]	0.339383 (0.21237) [1.59807]	1.165612 (1.40848) [0.82757]	-0.226111 (0.26935) [-0.83948]	0.049185 (0.03503) [1.40405]
D(LINF(-1))	0.005335 (0.01050) [0.50816]	-0.007998 (0.02667) [-0.29992]	-0.368058 (0.17687) [-2.08101]	0.004755 (0.03382) [0.14060]	-0.005049 (0.00440) [-1.14771]
D(LTCH(-1))	0.091650 (0.05460) [1.67848]	-0.016138 (0.13871) [-0.11634]	0.574999 (0.91995) [0.62503]	0.363291 (0.17592) [2.06504]	0.062091 (0.02288) [2.71369]
D(D(LPIB(-1)))	0.107396 (0.41593) [0.25820]	-0.518199 (1.05660) [-0.49044]	-0.336329 (7.00760) [-0.04799]	-1.144395 (1.34008) [-0.85398]	-0.417415 (0.17429) [-2.39494]
C	0.001749 (0.01095) [0.15969]	0.021780 (0.02782) [0.78299]	-0.085056 (0.18449) [-0.46104]	0.064161 (0.03528) [1.81862]	-0.004983 (0.00459) [-1.08596]
R-squared	0.180895	0.141756	0.157949	0.226651	0.422145
Adj. R-squared	0.039670	-0.006217	0.012768	0.093315	0.322515
Sum sq. resids	0.060210	0.388550	17.09078	0.625005	0.010572
S.E. equation	0.045566	0.115751	0.767683	0.146806	0.019094
F-statistic	1.280896	0.957984	1.087947	1.699847	4.237120
Log likelihood	61.72920	29.09910	-37.11869	20.78068	92.17231
Akaike AIC	-3.184526	-1.319948	2.463925	-0.844610	-4.924132
Schwarz SC	-2.917895	-1.053317	2.730556	-0.577979	-4.657501
Mean dependent	0.015901	0.020537	-0.004485	0.090995	-0.001319
S.D. dependent	0.046497	0.115393	0.772632	0.154175	0.023197
Determinant Residual Covariance	5.66E-11				
Log Likelihood (d.f. adjusted)	164.6019				
Akaike Information Criteria	-7.691539				
Schwarz Criteria	-6.358383				

Source : Réalisation par le logiciel Eviews4.

A partir des données du tableau précédent, la relation entre les exportations de biens et services et les autres variables de l'économie algérienne est présentée par l'équation suivante :

$$D(LEXP0) = 0.280746 * D(LEXP0(-1)) + 0.005655 * D(LIMP(-1)) + 0.005335 * D(LINF(-1)) + 0.091650 * D(LTCH(-1)) + 0.107396 * D(D(LPIB(-1))) + 0.001749$$

Chapitre 04 : Étude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

$$D(LIMP) = -0.358410 * D(LEXP01(-1)) + 0.339383 * D(LIMP(-1)) - 0.007998 * D(LINF(-1)) - 0.016138 * D(LTCH(-1)) - 0.518199 * D(D(LPIB(-1))) + 0.021780$$

$$D(LINF) = -0.320284 * D(LEXP01(-1)) + 1.165612 * D(LIMP(-1)) - 0.368058 * D(LINF(-1)) + 0.574999 * D(LTCH(-1)) - 0.336329 * D(D(LPIB(-1))) - 0.085056.$$

$$D(D(LTCH)) = -0.080168 * D(LEXP01(-1)) - 0.226111 * D(LIMP(-1)) - 0.004755 * D(LINF(-1)) - 0.363291 * D(LTCH(-1)) - 1.144395 * D(D(LPIB(-1))) + 0.064160.$$

$$D(D(LPIB)) = -0.159273 * D(LEXP01(-1)) + 0.049185 * D(LIMP(-1)) - 0.005049 * D(LINF(-1)) + 0.062091 * D(LTCH(-1)) - 0.417415 * D(D(LPIB(-1))) + 0.004983.$$

L'observation de nos résultats d'estimation VAR, montre que tous les coefficients sont non significatifs, sauf la variable D(LTCH(-1), D(LINF(-1), D(D(LPIB(-1)))) dont la T statistique est supérieure à 1,96.

3. La causalité de Granger

Tableau N°32 : La causalité de Granger.

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 01/01/08 Time: 01:46

Sample: 1980 2017

Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probabilité
D(LIMP) does not Granger Cause D(LEXP0)	36	0.03135	0.86055
D(LEXP0) does not Granger Cause D(LIMP)		0.98757	0.32757
D(LINF) does not Granger Cause D(LEXP0)	36	0.58549	0.44960
D(LEXP0) does not Granger Cause D(LINF)		0.06247	0.80418
D(D(LPIB)) does not Granger Cause D(LEXP0)	35	0.40182	0.53066
D(LEXP0) does not Granger Cause D(D(LPIB))		5.20446	0.02933
D(LTCH) does not Granger Cause D(LEXP0)	36	3.71460	0.06258
D(LEXP0) does not Granger Cause D(LTCH)		0.12791	0.72289
D(LINF) does not Granger Cause D(LIMP)	36	0.00643	0.93657
D(LIMP) does not Granger Cause D(LINF)		0.53339	0.47034
D(D(LPIB)) does not Granger Cause D(LIMP)	35	0.90352	0.34896
D(LIMP) does not Granger Cause D(D(LPIB))		1.36321	0.25161
D(LTCH) does not Granger Cause D(LIMP)	36	0.09577	0.75891
D(LIMP) does not Granger Cause D(LTCH)		2.40877	0.13020
D(D(LPIB)) does not Granger Cause D(LINF)	35	0.19269	0.66364
D(LINF) does not Granger Cause D(D(LPIB))		0.03005	0.86347
D(LTCH) does not Granger Cause D(LINF)	36	0.19723	0.65987
D(LINF) does not Granger Cause D(LTCH)		0.03777	0.84710
D(LTCH) does not Granger Cause D(D(LPIB))	35	5.08399	0.03112
D(D(LPIB)) does not Granger Cause D(LTCH)		2.69809	0.11026

Source : Résultat obtenu à partir du logiciel Eviews 4.

Chapitre 04 : Étude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

A partir du tableau ci-dessus, nous constatons :

- Causalité entre le $D(D(LPIB))$ et $D(LEXPO)$

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0 : D(D(LPIB)) \text{ ne cause pas } D(LEXPO) \text{ au sens de Granger} \\ H_1 : D(D(LPIB)) \text{ cause } D(LEXPO) \text{ au sens de Granger} \end{array} \right.$$

Prob=0.53 > 0,05: donc on accepte H_0 , $D(D(LPIB))$ ne cause pas $D(LEXPO)$ au sens de Granger.

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0 : D(LEXPO) \text{ ne cause pas } D(D(LPIB)) \text{ au sens de Granger} \\ H_1 : D(LEXPO) \text{ cause } D(D(LPIB)) \text{ au sens de Granger} \end{array} \right.$$

Prob=0.02 < 0,05 : donc on accepte H_1 , $D(LEXPO)$ cause $D(D(LPIB))$ au sens de Granger.

On conclut que il existe une relation unidirectionnelle entre $D(LEXPO)$ et $D(D(LPIB))$.

- Causalité entre le $D(LTCH)$ et $D(D(LPIB))$

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0 : D(LTCH) \text{ ne cause pas } D(D(LPIB)) \text{ au sens de Granger} \\ H_1 : D(LTCH) \text{ cause } D(D(LPIB)) \text{ au sens de Granger} \end{array} \right.$$

Prob=0,03 < 0,05 : donc on accepte H_1 , $D(LTCH)$ cause $D(D(LPIB))$ au sens de Granger.

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0 : D(D(LPIB)) \text{ ne cause pas } D(LTCH) \text{ au sens de Granger} \\ H_1 : D(D(LPIB)) \text{ cause } D(LTCH) \text{ au sens de Granger} \end{array} \right.$$

Prob=0,11 > 0,05 : donc on accepte H_0 , $D(D(LPIB))$ ne cause pas $D(LTCH)$ au sens de Granger

On conclut qu'il existe une relation unidirectionnelle entre $D(D(LPIB))$ et $D(LTCH)$.

Chapitre 04 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

4. Validation du modèle

L'étape de validation du modèle VAR, son objectif est d'examiner attentivement les résidus à partir des tests : test d'autocorrélation des erreurs, test d'hétéroscédasticité des erreurs.

Avant d'interpréter économiquement les résultats, on doit tester la robustesse économétrique du modèle qui est évaluée par le test de normalité de Jarque et Béra administré à chaque équation, par le test d'indépendance sérielle du multiplicateur de Lagrange et par le test d'homoscédasticité de White.

4.1 Test de normalité

Cette hypothèse peut être testée sur les variables du modèle ou sur les termes d'erreurs du modèle. Ce test est réalisé grâce à la statistique de Jarque-Bera (JB) (1980) et suit une loi du khi-deux à deux degrés de liberté au seuil de 5% égal à 5,99. Il permet de savoir si les variables du modèle suivent ou non une loi normale.

Tableau N°33: Test de normalité de Jaque-Bera.

Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	2.964254	2	0.2272
2	3.818469	2	0.1482
3	1.646454	2	0.4390
4	9.722200	2	0.0077
5	2.236059	2	0.3269
Joint	20.38744	10	0.0258

Source : Elaboré par nous même à partir des résultats d'Eviews4.

On conclut que les probabilités relative à la statistique de Jaque-Bera est supérieure au seuil de risque de $\alpha = 0.05$, donc les résidus suit une loi Normale. (H0 acceptée).

5.2 Test d'autocorrélation des erreurs

On applique le test d'autocorrélation pour savoir si les erreurs ne sont pas auto corrélées. Il existe plusieurs tests d'absence d'autocorrélation, dans notre cas on utilise « l'autocorrélation LM test » qui fait l'objet de tester le caractère de non autocorrélation des erreurs. L'hypothèse nulle est qu'il y a absence d'autocorrélation contre l'hypothèse alternative d'existence d'autocorrélation.

Chapitre 04 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

Tableau N°34: Test LM d'indépendance sérielle

VAR Residual Serial Correlation LM
Tests
H0: no serial correlation at lag order h
Date: 01/01/08 Time: 01:54
Sample: 1980 2017
Included observations: 35

Lags	LM-Stat	Prob
1	26.23573	0.3951
2	33.78764	0.1125
3	15.61640	0.9258
4	34.50075	0.0976
5	28.33081	0.2929
6	22.95923	0.5799
7	25.25717	0.4480
8	8.421095	0.9992
9	32.83536	0.1352
10	20.88191	0.6992
11	18.19330	0.8341
12	16.00056	0.9148

Probs from chi-square with 25 df.

Source : Elaboré par nous même à partir des résultats d'Eviews4.

On constate que la probabilité, pour un nombre de retard égal à 1, tous les probabilités sont supérieures au seuil du risque $\alpha=0.05=5\%$, donc les résidus sont autocorrélés.

5.3 Test d'hétéroscédasticité des résidus (test de white)

Le test de white permet de savoir si les erreurs sont homoscedastiques ou non. L'hétéroscédasticité qualifie les données (ou séries) qui n'ont pas une variance constante. Or, les séries doivent être homoscedastiques pour présenter les meilleurs estimateurs. Dans un test d'hétéroscédasticité, on utilise généralement deux tests : les tests de Breusch- Pagan (B-P) et White. Mais, c'est le test de White qui est utilisé dans notre modèle. L'idée générale de ce test est de vérifier si le carré des résidus peut être expliqué par les variables du modèle et aussi de repérer une mauvaise spécification du modèle. Le résultat du test d'hétéroscédasticité des résidus du modèle VAR est le suivant :

Chapitre 04 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

Tableau N°35 : Test d'hétéroscédasticité de white.

VAR Residual Heteroskedasticity Tests: No Cross Terms (only levels and squares)

Date: 01/01/08 Time: 01:56

Sample: 1980 2017

Included observations: 35

Joint test:

Chi-sq	Df	Prob.
162.3050	150	0.2327

Individual components:

Dependent	R-squared	F(10,24)	Prob.	Chi-sq(10)	Prob.
res1*res1	0.144667	0.405926	0.9305	5.063361	0.8869
res2*res2	0.310954	1.083078	0.4121	10.88340	0.3667
res3*res3	0.261368	0.849250	0.5890	9.147883	0.5181
res4*res4	0.340758	1.240545	0.3164	11.92653	0.2900
res5*res5	0.257906	0.834092	0.6016	9.026712	0.5296
res2*res1	0.397808	1.585438	0.1711	13.92327	0.1765
res3*res1	0.276240	0.916017	0.5349	9.668402	0.4701
res3*res2	0.302689	1.041792	0.4405	10.59411	0.3900
res4*res1	0.370562	1.412926	0.2337	12.96967	0.2254
res4*res2	0.203964	0.614939	0.7862	7.138742	0.7123
res4*res3	0.271657	0.895151	0.5515	9.507994	0.4847
res5*res1	0.256871	0.829588	0.6053	8.990486	0.5330
res5*res2	0.233335	0.730440	0.6893	8.166710	0.6126
res5*res3	0.402039	1.613642	0.1625	14.07138	0.1698
res5*res4	0.298346	1.020487	0.4557	10.44209	0.4026

Source : Elaboré par nous même à partir des résultats de logiciel Eviews4.

D'après le tableau précédent, on constate que l'hypothèse d'homoscédasticité est acceptée dans la mesure où la probabilité de commettre une erreur est égale à $0.23 > 0,05$, donc l'hypothèse d'homoscédasticité est vérifiée.

5.4 Analyses des chocs

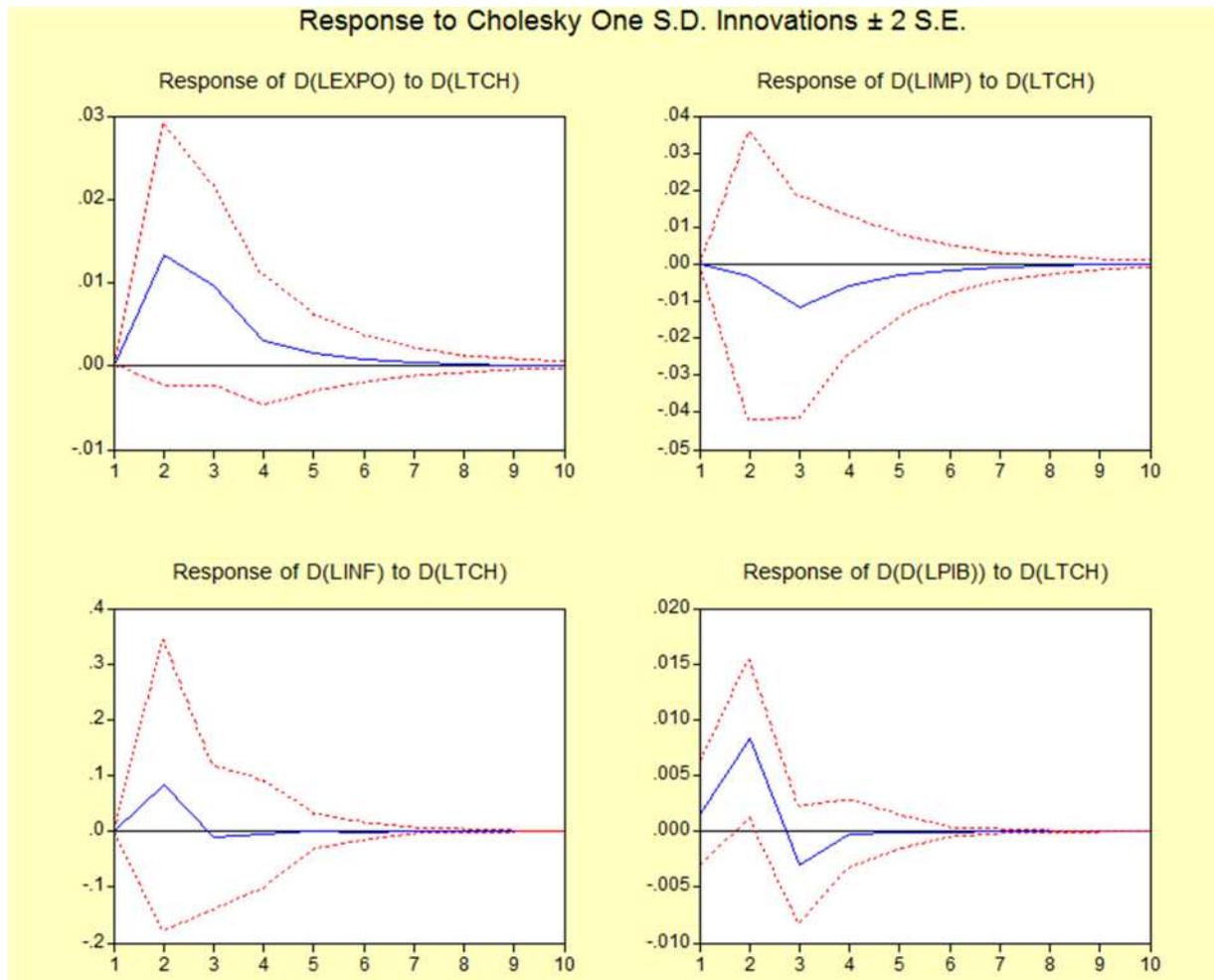
L'intérêt de l'analyse impulsionnelle est de permettre de mesurer et d'anticiper les effets d'une politique économique.

Les figures qui suivent retracent les réponses à des chocs sur les résidus des variables Étudiées. Les courbes en pointillés représentent l'intervalle de confiance. L'amplitude du choc est égale à l'écart type des erreurs de la variable et l'on s'intéresse aux effets du choc sur dix périodes. L'horizon temporel des réponses est fixé sur ces dix périodes et il représente le délai nécessaire pour que les variables retrouvent leurs niveaux de long terme.

Chapitre 04 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

L'idée générale de ce test se résume dans l'information concernant l'évolution de la variable $D(T)$ suite à une impulsion (choc) des variables explicatives du modèle.

Figure N° 18 : Test d'analyse des chocs.



Source : Elaboré par nous même à partir des résultats de logiciel Eviews4

Un choc positif sur la variable $D(LEXO)$ génère des effets positif au cours des six premières périodes et une stabilité de la sixième année jusqu'à la dernière année.

Un choc négatif sur la variable $D(LIMP)$ génère des effets négatif de la première année jusqu'à la septième année et une stabilité dans la septième période jusqu'à la dernière année.

Un choc positif sur $D(LINF)$ entraîne des effets positifs au cours de la première jusqu'à la troisième période, et un effet stable durant la troisième période jusqu'à la dernière année.

Chapitre 04 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

Un choc positif sur la variable D(LPIB) entraîne des effets positifs au cours des deux premières années et un choc négatif sur la troisième année et une certaine stabilité de la quatrième année jusqu'à la dernière année.

5.5 La décomposition

La décomposition de la variance sépare la variation d'une variable endogène dans les chocs constitutifs du VAR. Ainsi, la décomposition de la variance fournit des informations sur l'importance relative de chaque innovation aléatoire dans l'affectation des variables du VAR.

Tableau N°36 : Test de la décomposition

Period	S.E.	D(LEXPO)	D(LIMP)	D(LINF)	D(LTCH)	D(D(LPIB))
1	0.045566	0.605463	1.931726	0.982770	96.48004	0.000000
2	0.049160	1.849364	8.932832	1.000180	87.31254	0.905079
3	0.050246	2.107781	10.77478	1.113700	85.10538	0.898361
4	0.050480	2.154486	11.00410	1.107965	84.84056	0.892883
5	0.050535	2.158094	11.07591	1.114707	84.75979	0.891500
6	0.050551	2.160618	11.09289	1.114749	84.74063	0.891108
7	0.050555	2.160976	11.09785	1.115023	84.73515	0.891007
8	0.050557	2.161127	11.09913	1.115050	84.73371	0.890979
9	0.050557	2.161159	11.09948	1.115064	84.73332	0.890972
10	0.050557	2.161169	11.09958	1.115067	84.73322	0.890970

Cholesky Ordering: D(LEXPO) D(LIMP) D(LINF) D(LTCH) D(D(LPIB))

Source : Elaboré par nous même à partir des résultats de logiciel Eviews 4.

La première année la variance de l'erreur de prévision de la variable D(LEXPO) est due à 0.60 % à ses propres innovations et les innovations des variables explicatives ont un effet au cours de la première année.

Au cours de la deuxième année, la variance de l'erreur de prévision de la variable D(LEXPO) est due à 1.84% à ses propres innovations, à 8.93% aux innovations de la variable D(LIMP), à 1% aux innovations de la variable D(LINF), à 87.31 % aux innovations de D(LTCH), à 0.90 % aux innovations de la variable D(D(LPIB)).

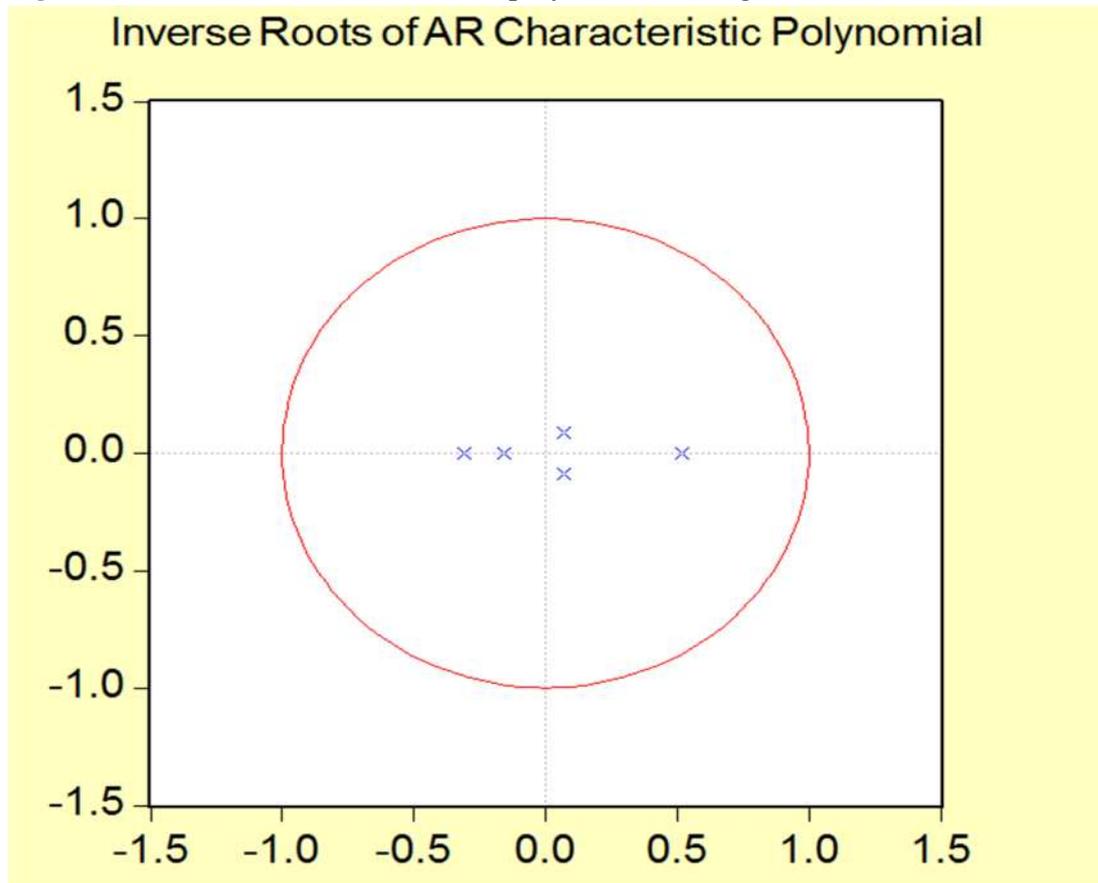
A la dixième année, la variance de l'erreur de prévision de la variable D (LEXPO) est due à 2.16% à ses propres innovations, à 11.09% aux innovations de la variable D(LIMP), à 1.11% aux innovations de la variable D(LINF), à 84.73% aux innovations de D(LTCH), à 0.89% aux innovations de la variable D(D(LPIB)).

Chapitre 04 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

5.6 Analyse de la stationnarité du modèle par le cercle de la racine unitaire

Il est très important de tester la stabilité du modèle VAR, cela veut dire sa stationnarité.

Figure N°19: Les racines inverses des polynômes autorégressifs du modèle VAR.



Source : Elaboré par nous même à partir des résultats de logiciel Eviews 4.

D'après la figure ci-dessus, on remarque que toutes les valeurs propres sont inférieures à 1 et la condition de stationnarité est vérifiée du fait qu'aucune des racines ne sort du cercle. A cet effet, le modèle VAR est stationnaire.

Chapitre 04 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du Dinar Algérien 1980-2017

Conclusion

A travers les différents tests où on a utilisé le model VAR pour déterminer l'effet du taux de change sur les indicateurs du commerce extérieur Algérien sur la période allant de 1980-2017 on a pu aboutir aux quelques enseignements qu'on peut résumer comme suit :

Les résultats issus de l'application du test de Dickey-Fuller indiquent que toutes les séries sont non stationnaires en niveau on trouve que la série d'importations et d'inflation et d'exportations et le taux de change sont non stationnaires, dont on a dû les différencier une fois pour les rendre stationnaires, elles sont donc intégrées d'ordre 1. et la série du produit intérieur brut sont intégrés d'ordre 2, elle est à la deuxième différence.

Nous avons appliqué le test de causalité afin de connaitre quelles sont les influences statistiquement significatives des variables du modèle entre elles. En effet, les résultats de ce test révèlent la présence de la causalité au sens de Granger entre les exportations et le produit intérieure brut et une relation entre le taux de change et le produit intérieur brut.

Comme il y'a une absence de causalité de résultats avec les autres variables. L'objectif recherché, dans cette estimation, est d'exprimer le taux de change en fonction des autres variables du modèle. Ensuite, nous avons étudié la fonction de réponse impulsionnelle et on la complétée par l'analyse de la décomposition de la variance.

L'analyse des chocs montre qu'il y'a un intervalle positif sur les dix périodes sur la variable d'exportation, génère des effets positifs au cours des quatre première périodes et une stabilité jusqu'à la dernière année.

Conclusion générale

Conclusion générale

Conclusion générale

Le taux de change est au cœur des relations économiques internationales, c'est l'un des principaux sujets d'intérêt des décideurs publics au même titre que la politique monétaire ou budgétaire. La politique de change pour objet la détermination du taux de change de la monnaie nationale, elle se caractérise par l'existence ou l'absence des interventions des autorités monétaire sur le marché des échanges.

Les régimes de change ont évolué avec les mutations de système monétaire international. Le choix de régime de change a des effets importants sur le fonctionnement de l'économie, sur sa résilience aux chocs exogènes et sur la conduite de la politique économique. Pour un pays, le choix résulte typiquement d'une analyse coûts et bénéfices des différents régimes et il est un monde totalement globalisé et déréglementé, les économistes cherchent à appréhender les évolutions et les déterminants des taux de changes de plus en plus volatils.

En Algérie, depuis la création du dinar algérien, la politique de change de l'Algérie a connu de nombreux changements : ancrage au franc français de 1964 à 1973, ancrage à un panier de devises et enfin l'adoption d'un régime de change de flottement dirigé depuis 1994 à ce jour. A l'issue des programmes des stabilisations et d'ajustement structurel, l'économie Algérienne devait renouer avec un cadre macroéconomique viable et une restructuration de l'économie avec la mise en place des mécanismes de marché devant lui garantir une relance de l'offre et une croissance durable.

Le programme de stabilisation mis en œuvre en 1994 a permis à l'économie Algérienne de rétablir les équilibres macroéconomique, dans un contexte caractérisé par une quasi-stabilité des prix de baril de pétrole. Ce rétablissement réalisé par le biais de la dévaluation et des politiques monétaire et budgétaire restrictives adoptées, s'est malheureusement de peu d'effets positifs sur le système financier et l'appareil productif.

La dévaluation, instrument principal d'ajustement de la balance des paiements, était sensé améliorer les termes de l'échange en favorisant les exportations et en décourageant les importations. En Algérie les deux principales dévaluations qui ont eu lieu en 1989 et 1994 n'ont pas influé positivement sur l'évolution du volume et de la structure des exportations alors qu'elles ont eu un effet négatif structurant sur les importations. La dévaluation comme mesure de régulation, n'as pas été efficaces en Algérie.

En effet, en rendant les prix inputs plus chers, elle a sanctionné l'appareil productif ce qui a eu pour conséquence une baisse continue de PIB réel. Concernant la différence constatée entre les effets positifs de la dévaluation dans le cas théorique et ce qu'on a trouvé dans notre cas pratique, peut être expliqué par la non réalisation des conditions de la politique de la dévaluation qui consiste en l'augmentation de l'élasticité de la demande locale sur les produits étrangers, alors que, l'Algérie était à l'arrêt ou bien n'avait pas assez d'infrastructures de production hors hydrocarbures.

Conclusion générale

L'objectif principal de ce panier de monnaie consiste à analyser la relation entre le taux de change et les variables macroéconomiques Algériennes représentées par les données annuelles du produit intérieur brut (PIB) et l'inflation (INF), les exportations (EXP) ainsi les importations (IMP) sur la période 1980-2017. A cette effet, nous utilisons l'analyse des fonctions de réponse impulsionnelle et l'analyse de décomposition de la variance estimée par le modèle de vecteur à correction d'erreur après avoir estimé la relation d'équilibre entre les variables à long terme et le teste de la causalité. Les résultats nous sont permis de conclure que:

-Les variables sont stationnaires en première différence et en deuxième différence. Cela relève qu'un choc sur l'économie a un effet temporaire sur le taux de change effectif réel en Algérie.

-Les résultats de la modélisation démontrent bien l'existence d'une relation négative entre le taux de change et le produit intérieure brut. En effet, quand le produit intérieur brut augmente avec 1 %, le taux de change diminue de 0.51%.

-Aussi, une relation négative entre l'inflation et produit intérieur brut. En effet, Quand le taux de l'inflation augmente avec 1 degré, l'importation diminue avec 0.007 de notre modèle économétrie.

-Aussi, une relation négative entre le taux de change et les exportations. En effet, Quand les exportations augmente avec 1 degré, le taux de change diminue avec 0.08% de notre modèle démontre bien.

-L'application du test de causalité dans le modèle annuelle confirme que le taux de change est causé, au sens de granger, par le produit intérieur brut et les exportations sont causées au sens de granger par le produit intérieur brut.

-Théoriquement, le taux de change affecte les exportations (lorsque le taux de Change augmente (ou baisse), les exportations diminues (ou augmentes). Mais, dans l'étude empirique nous n'avons pas trouvé ce lien de causalité entre eux.

Afin de réduire ces effets négatifs de cette dévaluation, un ensemble de mesures, telles que la dynamisation de la banque d'Algérie, la lutte contre le marché informel qui représente l'obstacle et la cause de cette situation, la création des bureaux de changes et l'encouragement de l'innovation doivent entre engagées. Les entreprises importatrices ont aussi besoins du soutien de l'Etat et des facilitations dans tout leur processus de production.

Enfin, le constat le plus important, est que la dévaluation n'est pas une solution bénéfique aux entreprises importatrices. Autrement dit, les entreprises considérées comme moteur de croissance de l'économie nationale, sont exposées à ce phénomène de dévaluation de la monnaie nationale qui induit à une dégradation de leur compétitivité provoquant une intensification de la crise et un bouleversement des déséquilibres intérieurs et extérieurs.

Bibliographie

➤ Les ouvrages

1. ARTUS, P « Economie des taux de change », Economica, Paris, 1997.
2. BENACHENHOU, M, « Inflation dévaluation marginalisation », Edition DAR ECH'RIFA, Alger, 1997.
3. BOURBONNAIS, R, «Econométrie : cours et exercices corrigés», 9^{ème} Edition Dunod, Paris, 2015.
4. BRETON, P.H ; SCHOR, A.D, « La dévaluation », Edition Bouchen, Alger, 1993.
5. DOHNI, L ; HAINAUT, C, «Les taux de change. Déterminants, opportunités et risques »1^{er} Edition, Bruxelles, 2004.
6. FONTAINE, P, « Marchés des changes, 2^{ème} édition», Pearson, France, 2011.
7. ISABELLE, K ; LAMARQUE, E, « Gestion du risque de change, organisation, produits et stratégies », 2^{ème} Edition vaibert, Paris, Novembre 2009.
8. KRUGMAN, P ; OBSTFELD, M, « Economie internationale », Edition Deboeck, Bruxelles, 1995.
9. KRUGMAN, P ; OBSTFELD, M ; MELITZ, M « Economie internationale » 9^{ème} Edition, Paris, 2012.
10. PLIHON, D, « Les taux de change », 3^{ème} Edition la découverte et Syros, Paris, 2001.

➤ Les Thèses

1. ACHOUR TANI, Y, « Analyse de la politique économique algérienne », Thèse de Doctorat en Sciences Economies, Université Paris1- Pantheon Sorbonne, 2013.
2. ALIOUI, F.Z, « Les déterminants du taux de change en Algérie : Quelle ampleur du taux de change parallèle ? », Thèse de Doctorat en Sciences Economies, Université Abou-Bakr Belkaid- Tlemcen, 2016.
3. AMZAL, F, « Analyse de processus d'internationalisation des entreprises en Algérie : freins et levier. Cas des entreprises de la région de Bejaia », Thèse de doctorat en économie managériale, université de Bejaia, 2019.
4. AOUD, H.S, « Essai de Modélisation du comportement du taux de change du dinar algérien 1999-2007 par la méthode ARFIMA », Mémoire de Magistère en Sciences Economies, Université Abou-Bakr Belkaid- Tlemcen, 2011.
5. BENNANE, R, « L'impacte des variations du taux de change sur les comptes de la Balance des Paiement en Algérie : (1999-2008) », Mémoire de Magistère en Sciences Economies, Université d'Oran, 2013.

6. BERRADIA, S, « La gestion des risques de change en Algérie », Mémoire de Magistère en Sciences Economies, Université d'Oran, 2012.
7. BOUCHETA, Y, « Etude des facteurs déterminants du taux de change du Dinar Algérien », Thèse de Doctorat en Sciences Economies, Université Abou-Bakr Belkaid-Tlemcen, 2014.
8. CHAIMI, Y, « L'étude des déterminants de demande d'importation en Algérie », Mémoire de Magistère en Sciences Economies, Université d'Oran, 2012.
9. GANOUN, H, « Les échanges de marchandises dans le monde : quelles leçons pour Algérie ? », Mémoire de Magistère en Sciences Economies, Université de Bejaia, 2014.
10. MERZOUG, S, « Etude de coût de transport dans les échanges maritimes internationaux : cas de l'Algérie », Thèse de doctorat en science économique, Université de Bejaia, 2014.
11. MOKHTARI, M ; NATOURI, L, « L'impacte de taux de change sur les opérations du commerce extérieur en Algérie : Une analyse en termes de causalité à l'aide du modèle VAR », Mémoire de fin de cycle en sciences commerciale, Université de Bejaïa, 2017.
12. OUAMAR, Z, « Les déterminants du choix du régime de change en Algérie », Mémoire de Magistère en Sciences Economiques, Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, 2016.

➤ **Articles de Revues**

1. Achouche, M ; Kherbachi, H, « Le Dinar algérien, monnaie sur ou sous-évaluée : Une approche par le taux de change réel et la théorie de la PPA », Les Cahiers du MECAS, N° 2, Mars 2006.
2. BABA AHMED, L, « Dévaluation du dinar et entreprise publique », Cahiers du CREAD N°57,2001.
3. BOUKERROU, F ; DJAALAB, S, « Balance des paiements, taux de change et dévaluation de la monnaie en Algérie », Revue en Sciences Humaines, N°40, Décembre, 2007.
4. Cacheux, J, Reichlin, L, « Taux de change et prix des importations : le cas des automobiles en Europe », Département des études de l'OFCE, Revue d'observations et diagnostics économiques N° 27,1989.
5. HAMAMDA, M, « Crise et transition à l'économie de marché en Algérie », Revue sciences humaines N°21, Université Mentouri Constantine, Juin 2004.

➤ **Rapports**

1. Rapport annuel de la banque mondiale, 1990.
2. Rapport de la banque d'Algérie, 2013.
3. Rapport de la banque d'Algérie, 2016.
4. Rapport de la banque d'Algérie, 2017.
5. Rapport ministre des finances, DGC, 2017.

➤ **sites internet**

1. www.lafinancepourtous.com
2. www.trubuforex.fr
3. <http://www.cambiste.info/sdmpage/prodchg/spot40.php> 18/04/2019
4. www.iscae.ac.ma/bendriouch
5. <https://www.mataf.net/fr/edu/glossaire/depreciation-monetaire>
6. <http://russeurope.hypotheses.org>
7. <http://www.izf.net/upload/institutions/institutions/zone/devaluation.htm>
8. <https://www.algerie1.com/eclairage/quelle-difference-entre-le-glissement-et-la-devaluation-rampante-du-dinar>.
9. <https://www.liberte-algerie.com/dossier-economique/une-forte-devaluation-du-dinar-en-2016-235347>
10. www.bank-of-algeria.dz
11. www.word-bank.com
12. www.ons.dz.
13. www.douane.gov.dz
14. www.fmi.com

Annexes

Annexe N° 01 : La base de données en milliards de dollars US.

Année	EXPBS CONSTANT*	IMPBS CONSTANT*	TAUX DE CHANGE**	INF %*	PIB* CONSTANT
1980	29436655692	27214009136	3.83745	9.52	70016133106.5164
1981	29524965343	31649891063	4.315808	14.65	72116614360.2801
1982	32536510917	31111843779	4.592192	6.54	76732080647.514
1983	34553775955	33040779286	4.7888	5.97	80875615322.4914
1984	36523341369	33866797645	4.983375	8.12	85404646973.9496
1985	37472947350	35797205081	5.0278	10.48	88564616567.7931
1986	37360529660	27921821049	4.702317	12.37	88918875921.9762
1987	39602159035	19908256644	4.849742	7.44	88296445990.496
1988	39760567120	20585137765	5.914767	5.91	87413476682.8251
1989	42941413347	24043442488	7.608558	9.30	91259671545.3277
1990	44401421499	21687184394	8.957508	16.65	91989749446.9795
1991	44001812147	17805178091	18.47288	25.89	90885871916.0363
1992	45717879163	18624216638	21.83608	31.67	92521819701.8253
1993	44849242600	17376393729	23.34541	20.54	90578860785.6483
1994	43324367298	18436353643	35.0585	29.05	89763654164.5903
1995	46053801197	18805081766	47.66273	29.78	93174668346.0474
1996	49507837151	16304004905	54.74893	18.68	96994828322.4354
1997	52626832693	16695301500	57.70735	5.73	98061771373.7004
1998	53521485292	17914058911	58.73896	4.95	103062925254.282
1999	56735490687	18217881366	66.57388	2.65	106360940460.508
2000	60366562091	19602440350	75.25979	0.34	110423586430.994
2001	58797031476	21797913670	77.21502	4.23	113745564598.73
2002	62030868207	26855029641	79.6819	1.42	120125920931.173
2003	66683183323	28224636153	77.39498	4.27	128777236288.584
2004	68817045189	31752715672	72.06065	3.96	134316749131.751
2005	72877250855	33784889475	73.27631	1.38	142251902308.528
2006	71346828587	33278116133	72.64662	2.31	144648118986.031
2007	70633360302	37238211952	69.2924	3.68	149526919452.577
2008	68938159654	42972896593	64.5828	4.86	153055956405.236
2009	61975405529	48473427357	72.64742	5.74	155554202821.621
2010	61975405529	50654731588	74.38598	3.91	161207268655.392
2011	60302069580	48324613935	72.93788	4.52	165869166838.539
2012	58010590936	54993410658	77.53597	8.89	171466867482.163
2013	54703987253	60382764902	79.3684	3.25	176212451150.234
2014	54813395227	65454917154	80.57902	2.92	182889354514.369
2015	55142275598	69644031852	100.46	4.78	189772334940.908
2016	59939653576	67554710896	109.47	6.40	196034821993.495
2017	56762851936	63839201797	110.96	5.59	199171379146.415

La banque mondiale **

La banque d'Algérie *

Annexe N° 02 : Tables de la distribution des \hat{t}^c et \hat{t}^b (test bilatéral)

	Modèle [2]			Modèle [3]					
	Constante c			Constante c			Tendance b		
n	2 %	5 %	10 %	2 %	5 %	10 %	2 %	5 %	10 %
25	3,41	2,97	2,61	4,05	3,59	3,20	3,74	3,25	2,85
50	3,28	2,89	2,56	3,87	3,47	3,14	3,60	3,18	2,81
100	3,22	2,86	2,54	3,78	3,42	3,11	3,53	3,14	2,79
250	3,19	2,84	2,53	3,74	3,39	3,09	3,49	3,12	2,79
500	3,18	2,83	2,52	3,72	3,38	3,08	3,48	3,11	2,78
∞	3,18	2,83	2,52	3,71	3,38	3,08	3,46	3,11	2,78

Source : BOURBONNAIS, R, 9eme Edition, Éléments d'analyse des séries temporelles, 2015,P 374.

Annexe N°03 : Test ADF : Modèle (3), au niveau pour la série LIMP.

ADF Test Statistic	-1.777965	1% Critical Value*	-4.2324
		5% Critical Value	-3.5386
		10% Critical Value	-3.2009

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LIMP)

Method: Least Squares

Date: 01/01/08 Time: 00:39

Sample(adjusted): 1982 2017

Included observations: 36 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LIMP(-1)	-0.090481	0.050890	-1.777965	0.0849
D(LIMP(-1))	0.254574	0.163454	1.557464	0.1292
C	2.091364	1.202173	1.739653	0.0915
@TREND(1980)	0.005298	0.002175	2.436017	0.0206
R-squared	0.237258	Mean dependent var		0.019490
Adjusted R-squared	0.165751	S.D. dependent var		0.113906
S.E. of regression	0.104038	Akaike info criterion		-1.583678
Sum squared resid	0.346366	Schwarz criterion		-1.407732
Log likelihood	32.50621	F-statistic		3.317967
Durbin-Watson stat	1.879099	Prob(F-statistic)		0.032110

Source : Réalisation par le logiciel Eviews 4.

Annexe N°04 : Test ADF : Modèle (2), au niveau pour la série LIMP.

ADF Test Statistic	-0.406927	1% Critical Value*	-3.6228
		5% Critical Value	-2.9446
		10% Critical Value	-2.6105

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(LIMP)
Method: Least Squares
Date: 01/01/08 Time: 00:44
Sample(adjusted): 1982 2017
Included observations: 36 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LIMP(-1)	-0.018014	0.044269	-0.406927	0.6867
D(LIMP(-1))	0.321254	0.172774	1.859392	0.0719
C	0.445728	1.066168	0.418065	0.6786
R-squared	0.095813	Mean dependent var	0.019490	
Adjusted R-squared	0.041014	S.D. dependent var	0.113906	
S.E. of regression	0.111545	Akaike info criterion	-1.469117	
Sum squared resid	0.410598	Schwarz criterion	-1.337157	
Log likelihood	29.44411	F-statistic	1.748435	
Durbin-Watson stat	1.808513	Prob(F-statistic)	0.189785	

Source : Réalisation par le logiciel Eviews 4.

Annexe N°05: Test ADF : Modèle (1), au niveau pour la série LIMP.

ADF Test Statistic	0.627481	1% Critical Value*	-2.6280
		5% Critical Value	-1.9504
		10% Critical Value	-1.6206

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(LIMP)
Method: Least Squares
Date: 01/01/08 Time: 00:45
Sample(adjusted): 1982 2017
Included observations: 36 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LIMP(-1)	0.000490	0.000781	0.627481	0.5345
D(LIMP(-1))	0.298398	0.161895	1.843161	0.0740
R-squared	0.091024	Mean dependent var	0.019490	
Adjusted R-squared	0.064289	S.D. dependent var	0.113906	
S.E. of regression	0.110183	Akaike info criterion	-1.519390	
Sum squared resid	0.412772	Schwarz criterion	-1.431417	
Log likelihood	29.34902	Durbin-Watson stat	1.799665	

Source : Réalisation par le logiciel Eviews 4.

Annexe N°06: Test ADF, (model 3) pour la serie inflation.

ADF Test Statistic	-2.020606	1% Critical Value*	-4.2324
		5% Critical Value	-3.5386
		10% Critical Value	-3.2009

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LINF)

Method: Least Squares

Date: 01/01/08 Time: 00:54

Sample(adjusted): 1982 2017

Included observations: 36 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LINF(-1)	-0.322449	0.159581	-2.020606	0.0518
D(LINF(-1))	-0.196581	0.174543	-1.126261	0.2684
C	0.744398	0.493772	1.507573	0.1415
@TREND(1980)	-0.009371	0.013231	-0.708306	0.4839
R-squared	0.232135	Mean dependent var	-0.026763	
Adjusted R-squared	0.160148	S.D. dependent var	0.773157	
S.E. of regression	0.708547	Akaike info criterion	2.253239	
Sum squared resid	16.06526	Schwarz criterion	2.429186	
Log likelihood	-36.55831	F-statistic	3.224667	
Durbin-Watson stat	1.931132	Prob(F-statistic)	0.035429	

Source : Réalisation par le logiciel Eviews 4.

Annexe N°07: Test ADF, (model 2) pour la serie inflation.

ADF Test Statistic	-1.944411	1% Critical Value*	-3.6228
		5% Critical Value	-2.9446
		10% Critical Value	-2.6105

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LINF)

Method: Least Squares

Date: 01/01/08 Time: 00:56

Sample(adjusted): 1982 2017

Included observations: 36 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LINF(-1)	-0.264677	0.136122	-1.944411	0.0604
D(LINF(-1))	-0.228711	0.167268	-1.367328	0.1808
C	0.455488	0.276167	1.649320	0.1086
R-squared	0.220097	Mean dependent var	-0.026763	
Adjusted R-squared	0.172830	S.D. dependent var	0.773157	
S.E. of regression	0.703177	Akaike info criterion	2.213240	
Sum squared resid	16.31713	Schwarz criterion	2.345200	
Log likelihood	-36.83833	F-statistic	4.656464	
Durbin-Watson stat	1.949066	Prob(F-statistic)	0.016545	

Source : Réalisation par le logiciel Eviews 4.

Annexe N°08 : Test ADF, (model 1) pour la serie inflation.

ADF Test Statistic	-1.036751	1% Critical Value*	-2.6280
		5% Critical Value	-1.9504
		10% Critical Value	-1.6206

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LINF)

Method: Least Squares

Date: 01/01/08 Time: 00:57

Sample(adjusted): 1982 2017

Included observations: 36 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LINF(-1)	-0.061391	0.059215	-1.036751	0.3072
D(LINF(-1))	-0.331064	0.159211	-2.079398	0.0452
R-squared	0.155808	Mean dependent var	-0.026763	
Adjusted R-squared	0.130978	S.D. dependent var	0.773157	
S.E. of regression	0.720747	Akaike info criterion	2.236895	
Sum squared resid	17.66218	Schwarz criterion	2.324868	
Log likelihood	-38.26411	Durbin-Watson stat	1.997965	

Source : Réalisation par le logiciel Eviews 4.

Annexe N°09: Test ADF : Modèle (3), pour la série LPIB.

ADF Test Statistic	-1.571538	1% Critical Value*	-4.2324
		5% Critical Value	-3.5386
		10% Critical Value	-3.2009

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LPIB)

Method: Least Squares

Date: 01/01/08 Time: 01:10

Sample(adjusted): 1982 2017

Included observations: 36 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LPIB(-1)	-0.083385	0.053059	-1.571538	0.1259
D(LPIB(-1))	0.477839	0.159083	3.003702	0.0051
C	2.091248	1.322257	1.581575	0.1236
@TREND(1980)	0.002395	0.001472	1.627114	0.1135
R-squared	0.251209	Mean dependent var	0.028219	
Adjusted R-squared	0.181010	S.D. dependent var	0.022200	
S.E. of regression	0.020090	Akaike info criterion	-4.872728	
Sum squared resid	0.012916	Schwarz criterion	-4.696782	
Log likelihood	91.70911	F-statistic	3.578518	
Durbin-Watson stat	2.080378	Prob(F-statistic)	0.024455	

Source : Réalisation par le logiciel Eviews 4.

Annexe N°10: Test ADF : Modèle (2), pour la série LPIB.

ADF Test Statistic	0.066081	1% Critical Value*	-3.6228
		5% Critical Value	-2.9446
		10% Critical Value	-2.6105

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LPIB)

Method: Least Squares

Date: 01/01/08 Time: 01:11

Sample(adjusted): 1982 2017

Included observations: 36 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LPIB(-1)	0.000797	0.012062	0.066081	0.9477
D(LPIB(-1))	0.434759	0.160732	2.704858	0.0107
C	-0.004513	0.306299	-0.014733	0.9883
R-squared	0.189258	Mean dependent var	0.028219	
Adjusted R-squared	0.140122	S.D. dependent var	0.022200	
S.E. of regression	0.020586	Akaike info criterion	-4.848794	
Sum squared resid	0.013984	Schwarz criterion	-4.716834	
Log likelihood	90.27829	F-statistic	3.851732	
Durbin-Watson stat	1.989257	Prob(F-statistic)	0.031373	

Source : Réalisation par le logiciel Eviews 4.

Annexe N°11: Test ADF : Modèle (1), pour la série LPIB.

ADF Test Statistic	2.820074	1% Critical Value*	-2.6280
		5% Critical Value	-1.9504
		10% Critical Value	-1.6206

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LPIB)

Method: Least Squares

Date: 01/01/08 Time: 01:12

Sample(adjusted): 1982 2017

Included observations: 36 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LPIB(-1)	0.000619	0.000220	2.820074	0.0080
D(LPIB(-1))	0.435200	0.155574	2.797392	0.0084
R-squared	0.189253	Mean dependent var	0.028219	
Adjusted R-squared	0.165407	S.D. dependent var	0.022200	
S.E. of regression	0.020281	Akaike info criterion	-4.904343	
Sum squared resid	0.013984	Schwarz criterion	-4.816370	
Log likelihood	90.27817	Durbin-Watson stat	1.989806	

Source : Réalisation par le logiciel Eviews 4.

Annexe N°12 : Test ADF : Modèle (1), 1st différence pour la série LPIB.

ADF Test Statistic	-1.788589	1% Critical Value*	-2.6300
		5% Critical Value	-1.9507
		10% Critical Value	-1.6208

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(LPIB,2)
Method: Least Squares
Date: 01/01/08 Time: 01:14
Sample(adjusted): 1983 2017
Included observations: 35 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LPIB(-1))	-0.186274	0.104146	-1.788589	0.0829
D(LPIB(-1),2)	-0.255796	0.160880	-1.589977	0.1214
R-squared	0.202017	Mean dependent var	-0.001319	
Adjusted R-squared	0.177836	S.D. dependent var	0.023197	
S.E. of regression	0.021034	Akaike info criterion	-4.829939	
Sum squared resid	0.014600	Schwarz criterion	-4.741062	
Log likelihood	86.52394	Durbin-Watson stat	2.143345	

Source : Réalisation par le logiciel Eviews 4.

Annexe N°13 : Test ADF : Modèle (3), au niveau pour la série LTCH.

ADF Test Statistic	-1.022342	1% Critical Value*	-4.2324
		5% Critical Value	-3.5386
		10% Critical Value	-3.2009

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(LTCH)
Method: Least Squares
Date: 01/01/08 Time: 01:18
Sample(adjusted): 1982 2017
Included observations: 36 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LTCH(-1)	-0.049856	0.048766	-1.022342	0.3143
D(LTCH(-1))	0.364573	0.167024	2.182766	0.0365
C	0.177631	0.088195	2.014061	0.0525
@TREND(1980)	0.002565	0.005522	0.464569	0.6454
R-squared	0.194554	Mean dependent var	0.090191	
Adjusted R-squared	0.119043	S.D. dependent var	0.152033	
S.E. of regression	0.142697	Akaike info criterion	-0.951744	
Sum squared resid	0.651600	Schwarz criterion	-0.775798	
Log likelihood	21.13140	F-statistic	2.576509	
Durbin-Watson stat	2.068267	Prob(F-statistic)	0.071000	

Source : Réalisation par le logiciel Eviews 4.

Annexe N°14: Test ADF : Modèle (2), au niveau pour la série LTCH.

ADF Test Statistic	-1.427559	1% Critical Value*	-3.6228
		5% Critical Value	-2.9446
		10% Critical Value	-2.6105

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LTCH)

Method: Least Squares

Date: 01/01/08 Time: 01:21

Sample(adjusted): 1982 2017

Included observations: 36 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LTCH(-1)	-0.029370	0.020573	-1.427559	0.1628
D(LTCH(-1))	0.343382	0.158754	2.162989	0.0379
C	0.159198	0.077825	2.045588	0.0488
R-squared	0.189121	Mean dependent var	0.090191	
Adjusted R-squared	0.139977	S.D. dependent var	0.152033	
S.E. of regression	0.140992	Akaike info criterion	-1.000578	
Sum squared resid	0.655995	Schwarz criterion	-0.868618	
Log likelihood	21.01040	F-statistic	3.848298	
Durbin-Watson stat	2.049153	Prob(F-statistic)	0.031461	

Source : Réalisation par le logiciel Eviews 4.

Annexe N°15: Test ADF : Modèle (1), au niveau pour la série LTCH.

ADF Test Statistic	1.301541	1% Critical Value*	-2.6280
		5% Critical Value	-1.9504
		10% Critical Value	-1.6206

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LTCH)

Method: Least Squares

Date: 01/01/08 Time: 01:22

Sample(adjusted): 1982 2017

Included observations: 36 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LTCH(-1)	0.009962	0.007654	1.301541	0.2018
D(LTCH(-1))	0.445104	0.157666	2.823075	0.0079
R-squared	0.086301	Mean dependent var	0.090191	
Adjusted R-squared	0.059428	S.D. dependent var	0.152033	
S.E. of regression	0.147446	Akaike info criterion	-0.936751	
Sum squared resid	0.739175	Schwarz criterion	-0.848778	
Log likelihood	18.86152	Durbin-Watson stat	2.102689	

Source : Réalisation par le logiciel Eviews 4.

Table des matières

Table de matière

Sommaire

Dédicace

Remerciements

Liste des Figures

Liste des Tableaux

Liste des Abréviations

Introduction Générale.....1

Chapitre 01 : Généralités sur le marché et les taux de changes

Introduction5

Section 01: Généralités sur le marché des changes5

1. Présentation du marché des changes5

1.1 La définition et l'évolution du marché des changes.....6

1.1.1 La définition du marché des changes6

1.1.2 L'évolution du marché de change6

1.2 Les participants de marché de change.....9

1.2.1 Les banques centrales.....9

1.2.2 Les banques commerciales9

1.2.3 Les institutions financières10

1.2.4 Les entreprises non financières10

1.2.5 Les courtiers10

1.3 Les caractéristiques du marché de change10

1.3.1 Un marché planétaire10

1.3.2 Un marché réseau10

1.3.3 Un marché en continu11

1.3.4 Un marché à terme11

1.3.5 Un marché interbancaire11

1.3.6 Un marché dominé par quelques places financières11

1.3.7 Un marché dominé par quelques monnaies.....11

1.4 Les compartiments du marché de change11

1.4.1 Le marché des changes au comptant12

1.4.2 Le marché des changes à terme12

1.5 Les opérations du marché de change.....12

1.5.1 La couverture12

1.5.2 La spéculation13

1.5.3 L'arbitrage13

1.5.4 Le market-marking14

Section 02: Le taux de change14

1.	Définition du taux de change	14
2.	Les types de taux de change	15
2.1	Les taux de change bilatéraux.....	15
2.1.1	Le taux de change bilatéral nominal	15
2.1.2	Le taux de change bilatéral réel	16
2.2	Le taux de change multilatéral.....	16
2.2.1	Le taux de change effectif nominal	17
2.2.2	Taux de change effectif réel	17
3.	Les différentes cotations de taux de change	17
3.1	La cotation à l'incertain	17
3.2	La cotation au certain.....	18
3.3	La cotation acheteur et vendeur	18
3.4	La cotation croisée	18
4.	Les prévisions de taux de change	19
4.1	La méthode à moyen et à long terme	20
4.1.1	Le différentiel de taux d'inflation entre les deux pays partenaires.....	20
4.1.2	L'écart entre les taux d'intérêt	20
4.1.3	Le solde de la balance des paiements	20
4.2	La méthode à court terme	21
4.2.1	Méthodes graphiques	21
4.2.2	La méthode analytique	22
4.2.3	La méthode technique moderne	22
5.	Les régimes de change.....	22
5.1	Définition de régime de change	22
5.2	Les différents régimes de change	23
5.2.1	Le régime de change fixe « constant »	23
5.2.2	Le régime flottant « variable ».....	24
5.2.3	Le régime de change intermédiaire.....	25
5.3	Les théories de détermination du taux de change	27
5.3.1	Les déterminants basés sur les variables réelles	27
5.3.2	Les déterminants basés sur les variables financière.....	29
5.4	Choix du régime de change	32
5.4.1	La dimension de l'économie.....	32
5.4.2	Le degré d'ouverture de l'économie.....	32
5.4.3	La diversification de la production et des exportations	32
5.4.4	La concentration géographique des exportations	32
5.4.5	L'écart entre inflation intérieure et l'inflation mondiale	32
5.4.6	Le développement économique et financier	33
5.4.7	La mobilité de la main-d'œuvre	33
5.4.8	La mobilité du capital	33
5.4.9	Les chocs nominaux extérieurs et intérieurs.....	33
5.4.10	Les chocs réels	33

Section 03: Le risque de change et sa couverture.....33

1. Définitions de risque de change	33
2. Typologies des risques de change	34
2.1 Le risque de change de transactionnel	34
2.1.1 Le risque de change commercial.....	34
2.1.2 Le risque de change financier	34
2.2 Le risque comptable	34
2.3 Le risque économique	35
3. Mesure du risque de change : position de change.....	35
3.1 Les formes de position de change	36
3.1.1 La position de change par devise	36
3.1.2 La position de change par échéance.....	36
3.1.3 La position de change global.....	36
4. La couverture du risque de change.....	37
4.1 Techniques de couverture interne	37
4.1.1 Le choix d'une devise et du prix en devise.....	37
4.1.2 Les clauses d'indexation	38
4.1.3 La compensation multilatérale ou netting.....	39
4.1.4 Le termaillage.....	39
4.2 Techniques de couverture externe.....	40
4.2.1 Le contrat de change à terme	40
4.2.2 Les avances en devise	40
4.2.3 La couverture par les techniques d'assurance.....	41
4.2.4 Les swaps	41

Conclusion.....41

Chapitre 02: L'impact de la dévaluation et du taux de change sur le commerce extérieur

Introduction42

Section 01: Généralités sur la dévaluation de la monnaie42

1. Définition de la dévaluation de la monnaie	43
2. Définition de la Dépréciation de la monnaie	43
3. Les différentes formes de la dévaluation de la monnaie.....	43
3.1 La dévaluation de la monnaie en système de change fixe.....	44
3.1.1 La dévaluation ouverte ou explicite	44
3.1.2 La dévaluation implicite ou camouflée	44
3.1.3 La dévaluation défensive.....	44
3.1.4 La dévaluation offensive	44

3.1.5 La dévaluation à froid	44
3.1.6 La dévaluation à chaud.....	44
3.2 Les dévaluations de la monnaie en système de change flottant	45
4. Les causes et les motivations de la dévaluation	45
4.1 Les pressions inflationnistes.....	45
4.2 Le déficit commercial national	45
4.3 La masse monétaire économique.....	46
5. Les objectifs de la dévaluation de la monnaie	46
5.1 La dévaluation tend à stimuler les exportations et freiner les importations	46
5.2 La réduction des déficits budgétaire	46
5.3 La confiance	46
5.4 Le perfectionnement des conditions de vie des populations	47
5.5 L'effet quantité	47
5.6 L'effet dégradation des termes de l'échange.....	47
5.7 L'effet entré de capitaux.....	47

Section 02: L'impact de la dévaluation de la monnaie sur le commerce extérieur et les conditions de sa réussite.....47

1. Les effets de la dévaluation de la monnaie.....	47
1.1 Les effets sur la balance des paiements	48
1.1.1 Effets prix	49
1.1.2 Effets volume	49
1.2 Les effets sur les termes de l'échange	51
1.3 Les effets sur l'inflation	51
1.4 Les effets sur la redistribution des revenus	51
1.5 Les effets sur la dette extérieure.....	51
1.6 Les effets sur les salaires et le pouvoir d'achat	52
2. Les conditions de réussite de la dévaluation	53
2.1 La condition de Marshall-Lerne	53
2.2 L'optique de l'absorption par L'analyse d'Alexander	54

Section 03 : L'impact du taux de change sur les opérations du commerce extérieur

1. Présentation du commerce extérieur.....	57
1.1 L'importation.....	57
1.2 L'exportation	57
2. Les théories du commerce international	57
2.1 Les théories traditionnelles de l'échange : le commerce international guidé par les différences entre pays.....	57
2.1.1 La théorie des avantages absolus de Smith (1776)	57
2.1.2 La théorie des avantages comparatifs de David Ricardo (1772-1823)	58
2.1.3 Théorie des dotations factorielles (Le modèle HOS, 1933).....	58

2.1.4 La théorie de Leontief	59
2.2 Les nouvelles théories du commerce international	59
2.2.1 Les théories macroéconomiques	60
2.2.2 Les théories de la firme	60
3. La relation entre le taux de change et le commerce extérieur	61
3.1 Le taux de change et l'ajustement de la balance commerciale selon les monétaristes et les keynésiens.....	61
3.2 La courbe en J et la balance commerciale	62
3.3 Le taux de change et le taux d'inflation	63
Conclusion.....	63

Chapitre 03 :L'impact de la dévaluation et le taux de change sur le commerce extérieur cas de l'Algérie

Introduction

Section 01 : Le taux de change du dinar algérien et ses techniques de couvertures contre les risques de change.....

1. Les étapes historiques de la politique du taux de change en Algérie.....	65
1.1 Régime de change par rapport à une seule monnaie 1962-1973	65
1.1.1 Appartenance à la zone franc 1962-1963.....	65
1.1.2 Ancrage par rapport au franc français 1964-1973.....	66
1.2 Régime de change fixe par rapport à un panier de monnaie 1973-1994	67
1.2.1 Politique de change passive 1973-1986	68
1.2.2 Politique de change active 1986-1994	69
1.3 Période de libération du régime de change (le régime de change flottement dirigé) 1994- 2014	69
1.4 Les fluctuations récentes des taux de changes de 2014 à nos jours	71
2. Le marché de change Algérien	73
2.1 Le marché de change officiel	73
2.2 Le marché de change parallèle.....	74
2.2.1 La demande des devises en marché parallèle.....	74
2.2.2 L'offre des devises en marché parallèle.....	74
3. Les techniques de couverture des risques de change en Algérie	75
3.1 L'achat à terme avec décaissement à échéance	76
3.2 L'achat à terme avec décaissement immédiat	76
4. La théorie de la PPA et le taux de change réel d'équilibre pour l'Algérie.....	76

Section 02 : La dévaluation du dinar en Algérie

1. Historique de la dévaluation du dinar en Algérie.....	77
1.1 Accord stand-by en 31 mai 1989.....	78
1.2 Accord stand-by en 3 juin 1991	78

1.2.1 La politique budgétaire	78
1.2.2 La politique monétaire	78
1.2.3 L'équilibre extérieur.....	79
1.3 L'accord stand-by en mai 1994.....	80
1.4 La facilité de financement élargie (FFE) en mai 1995 - Avril 1998.....	880
1.4.1 La politique budgétaire	81
1.4.2 La politique monétaire	81
1.4.3 L'équilibre extérieur.....	82
1.5 La dévaluation du dinar dans le régime de change administré.....	82
2. Les différentes dévaluations du dinar en Algérie.....	82
2.1 La dévaluation Externe.....	83
2.2 La dévaluation Interne	83
3. Les dévaluations officielles en Algérie	83
3.1 La dévaluation de 1991	83
3.2 La dévaluation de 1994.....	84
4. Les causes de la dévaluation	85
4.1 L'expansion inflationniste.....	85
4.2 La chute du prix du pétrole.....	85
4.3 Déficit budgétaire	85
4.4 Six raisons de la dévaluation du dinar sur le marché parallèle.....	86
5. Les objectifs de la dévaluation du dinar	87
6. Les conséquences de la dévaluation du dinar.....	88
6.1 Hausse du prix des importations en monnaie nationale.....	88
6.2 Les conséquences sur les investisseurs étrangers.....	88
6.3 L'inflation une conséquence de la dévaluation	89
7. Les limites de la dévaluation en Algérie	89
8. L'effet de la dévaluation sur le commerce extérieur en Algérie	90
8.1 La balance de paiement algérienne et la dévaluation	91
8.2 L'inflation et la dévaluation en Algérie.....	91
8.3 La dette extérieure et la dévaluation en Algérie.....	92
8.4 Les entreprises et la dévaluation en Algérie.....	93
8.5 Le pouvoir d'achat des salariés et la dévaluation en Algérie.....	93

Section 03 : Le commerce extérieur de l'Algérie.....94

1. L'évolution du commerce extérieur en Algérie, de 1965 à nos jours	94
2. Les principaux partenaires de l'Algérie à l'exportation et à l'importation.....	96
2.1 Les principaux clients de l'Algérie.....	96
2.2 Les principaux fournisseurs de l'Algérie	96
3. Les facteurs déterminants du taux de change du dinar en Algérie.....	97
3.1 La relation entre la balance des paiements et le taux de change.....	98
3.1.1 Analyse de la balance commerciale	99

3.2	Effet du prix du pétrole sur les taux de change EUR/Dollar et le taux de change du Dinar..	101
3.3	Les réserves de changes, l'endettement extérieur et taux de change	103
3.3.1	Les réserves de change et les importations	103
3.3.2	Les réserves de change et l'endettement extérieur.....	105
3.4	Impact de la politique budgétaire et monétaire sur le taux de change du dinar	108
3.4.1	Impact de la politique budgétaire sur le taux de change du dinar	108
3.4.2	Impact de la politique monétaire sur le taux de change du dinar.....	110
3.5	Impacte de taux de change sur le produit intérieur brut	113
Conclusion.....		113
Chapitre 4 : Etude économétrique des facteurs déterminants le taux de change du dinar Algérien 1980-2017		
Introduction		114
Section 01 : Présentation théorique du modèle économétrique		114
1.	Etude de la stationnarité des séries	114
1.1	La non-stationnarité.....	115
1.1.1	Les processus TS	115
1.1.2	Les processus DS	115
1.1.3	Conséquences d'une mauvaise stationnarisation du processus.....	115
1.2	Le test de racine unitaire	116
1.2.1	Tests de racines unitaires : tests de Dickey-Fuller	116
1.2.2	Les tests de Dickey et Fuller Augmentés	117
1.2.3	Le test de Phillips et Perron.....	117
2.	La modélisation VAR	118
2.1	Présentation et formulation du modèle VAR	118
2.2	Estimation d'un modèle VAR	118
2.3	Détermination du nombre de retards	119
2.4	Prévision.....	119
3.	Application du modèle VAR	119
3.1	La causalité.....	119
3.1.1	La causalité au sens de granger	120
3.2	Analyse des chocs	120
3.2.1	Hétéroscédasticité	121
3.2.2	Tests de normalité	121
3.2.3	La décomposition des variables	122
3.2.4	Autocorrélation des erreurs	122
 Section 02 : Analyse graphique et statistique des séries de données		123
1.	Le choix des variables	123
2.	Présentation des variables	123
2.1	Les exportations des biens et services.....	123

2.2 Les importations des biens et services	123
2.3 Le taux d'inflation	123
2.4 Le produit intérieur brut	123
2.5 Le taux de change.....	124
3. Analyse graphique des variables	124
3.1 Tendance de la série des exportations de biens et services	124
3.2 Tendance de la série des importations de biens et services.....	125
3.3 Tendance de la série d'inflation	126
3.4 Tendance de la série de produit intérieur brut.....	127
3.5 Tendance de la série du taux de change	128
Section 03 : Analyse préliminaire des variables	129
1. Teste de stationnarité des séries de donnée	129
1.1 Présentation des résultats du test ADF sur les autres séries.....	133
2. Estimation du processus VAR	138
3. La causalité de Granger.....	140
4. Validation du modèle	141
4.1 Test de normalité.....	141
4.2 Test d'autocorrélation des erreurs	142
4.3 Test d'hétéroscédasticité des résidus (test de white).....	143
4.4 Analyse des chocs	144
4.5 La décomposition	146
4.6 Analyse de la stationnarité du modèle par le cercle de la racine unitaire	147
Conclusion	148
Conclusion Générale	149
Bibliographie	
Liste des annexes	

Résumé

Le taux de change est le prix relatif clé dans la finance internationale. Cette Étude identifie les principaux déterminants de taux de change en Algérie. Pour l'objectif principal de comprendre et d'expliquer l'impacte de la dévaluation du dinar sur le commerce extérieur, nous avons opté pour un modèle vecteur autorégressif (VAR), estimés sur des données annuelles de 1980 à 2017, pour démontrer cet impact en choisissant les variables suivantes : les exportations des biens et services (EXP), les importations des biens et services (IMP), le taux de change (TCH), le produit intérieur brut (PIB) et l'inflation (INF). Cependant nous avons choisi ce modèle afin d'expliquer les relations existantes entre ces différentes variables. Les résultats de notre travail démontrent bien que lorsque le taux de change augmente de 1 degré le produit intérieur brut augmente 0.06 degré.

Mots-clés : Dinar algérien, Taux de change, Dévaluation, importation, exportation, Termes de l'échange, VAR.

Summary

The exchange rate is the key relative price in international finance. This Study identifies the main determinants of exchange rate in Algeria. For the main purpose to understand and explain the impact of the devaluation of the dinar on foreign trade, we have opted for an autoregressive vector model (VAR), estimated on annual data from 1980 to 2017, to demonstrate this impact by choosing the following variables: exports of goods and services (EXP), imports of goods and services (IMP), the exchange rate (TCH), gross domestic product (GDP) and inflation (INF). However, we chose this model to explain the relationships between these different variables. The results of our work, when the exchange rate increases by 1 degree the gross domestic product increases by 0.06 degree.

Key words: Algerian dinar, Exchange rate, Devaluation, import, export, Terms of trade, VAR.