

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

## *Mémoire de fin d'étude*

*En vue de l'obtention du diplôme de Master 2 en Sciences Economiques  
Option : Economie Appliquée et Ingénierie Financière*

### *Thème*

**Impact de la dévaluation de la monnaie  
sur l'importation des biens et services en  
Algérie (1980-2012).**

**Etabli par :**

**M<sup>r</sup>: BELKACEMI Boualem**

**M<sup>lle</sup>: HARKANE Sabrina**

**Encadré par :**

**M<sup>me</sup>: BABOURI-SAHALI Taous**

**Membre du Jury**

**Présidente : M<sup>lle</sup> AMRANI Saloua**

**Examinatrice: M<sup>lle</sup> BELKADI Ghania**

**Année universitaire : 2013-2014**

# *Remerciements*

*Nous tenons à formuler l'expression de notre profonde reconnaissance à notre promotrice M<sup>me</sup> BABOURI-SAHALI Taous pour ses pertinents conseils et ses orientations ainsi que de sa disponibilité au long de ce travail.*

*Nous remercions également tous les enseignants qui nous ont aidés à mener bien ce travail.*

*Enfin nous remercions tous ceux qui ont contribué de près ou de loin afin que notre travail puisse voir le jour.*

## DEDICACES

- ✚ *A mes très chers parents qui ont toujours été là pour moi, et m'ont donné un magnifique modèle de labeur et de persévérance, je leur serais éternellement reconnaissant, que dieu les protèges.*
- ✚ *A mes frères : Amar, Abdenour, Sofiane, Rabah.*
- ✚ *A ma sœur: Phahira.*
- ✚ *A la mémoire de mon-grand père.*
- ✚ *A ma grand-mère que dieu la garde.*
- ✚ *A tout mes amis sans exception.*
- ✚ *A toutes personnes qui m'ont aidé à la réalisation de ce travail.*

*Selkacemi Soualem*



# *Dédicaces*

*Je dédie ce modeste travail:*

*A mes très chers parents que j'aime beaucoup et à qui je dois le mérite  
d'en arriver là, que Dieu tout puissant vous protège.*

*A mes chers frères LOTFI et NACER EDDINE.*

*A mes chers sœurs NASSIMA et HASSIBA.*

*A tous mes amis.*

*A tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à l'aboutissement de ce  
travail.*

*SABRINA*

# Introduction générale

---

La dévaluation de la monnaie a pour effet d'augmenter le nombre d'unités de monnaie nationale nécessaire pour obtenir une monnaie étrangère.

A travers la dévaluation, les pouvoirs publics espèrent généralement faire face à un déficit important et durable de la balance des paiements, susceptible d'épuiser les devises de la banque centrale à la suite de ses interventions sur le marché des changes.

En effet, la dévaluation doit permettre de favoriser les exportations, en provoquant une baisse du prix des produits nationaux offerts à l'étranger, et de ralentir les importations, en renchérissant les marchandises étrangères pour les nationaux. Elle peut également freiner les fuites de capitaux et favoriser l'entrée de devises dès lors que la confiance dans la monnaie du pays concerné se trouve restaurée.

Cependant, le programme d'ajustement structurel est constitué d'un ensemble de mesure conçue et élaborés par le F.M.I (le fonds monétaire international) et la B.M (banque mondiale). Il est mis en œuvre par les Etats ayant signés des accords avec ces institutions financières internationales, afin de réduire ou de supprimer des déséquilibres économiques internes et externes.

Tout programme d'ajustement comprend des mesures de stabilisation et des mesures qui touchent certaines institutions économique et financière.

Et pour que les Etats influencent sur leur économie nationale ils utilisent deux politiques économiques à savoir la politique budgétaire et la politique monétaire. Cette dernière en économie de marché a précisément pour objet **de contrôler la fourniture, aux banques, de la** quantité de monnaie de réserve nécessaire pour leur permettre de financer les dépenses des agents économiques (les ménages et les entreprises), dans le but de promouvoir la croissance économique, sans provoquer de pressions inflationnistes.

Parmi les instruments de la politique monétaire, l'influence sur la valeur du taux de change qui est d'apprécier ou de dévaluer la valeur de la monnaie par rapport à une autre monnaie.

L'Algérie qui est un pays mono-exportateur, a dû dévaluer sa monnaie, et récemment a entamer une seconde dévaluation de sa monnaie en octobre 2013 et qui a atteint 10% à la fin de cette année dont l'objectif est de réduire ses importations.

C'est pour cela qu'on pose la question principale suivante: quel est l'impact de la dévaluation de la monnaie sur l'importation des biens et services ? De cette question découle d'autres sous questions: Est ce que la dévaluation de la monnaie est à la faveur des agents économiques ? Quel est l'effet de la dévaluation de la monnaie sur le pouvoir d'achat ? La dévaluation de la monnaie a-t-elle des effets sur l'économie algérienne en général?

# Introduction générale

---

Telles sont les questions globales qui ont guidé cette recherche et auxquelles nous tenterons d'apporter quelques éléments de réponses. Pour ce faire, nous avons adopté une démarche méthodologique qui se base d'une part sur la méthode descriptive et évolutive afin de présenter les aspects théoriques relatifs à l'adoption des politiques de change, et d'autre part, sur la méthode empirique en étudiant les aspects de la politique de change dans un pays en développement, qui est l'Algérie.

A partir de cette démarche, nous avons envisagé les hypothèses suivantes :

- La dévaluation de la monnaie ne permet pas la baisse des importations des biens et services.
- De fait que l'Algérie est un pays importateur, la dévaluation est due à l'augmentation des prix et qui pénalise les ménages.
- La dévaluation de la monnaie en Algérie est un facteur qui réduit le pouvoir d'achat.

Afin de répondre à notre problématique principale nous proposons une démarche qui se compose de trois chapitres devancés par une introduction générale. Dans Le premier chapitre nous étudierons une revue de littérature sur le marché des changes.

L'objectif ou la finalité du deuxième chapitre se cristallise sur l'étude des aspects de la dévaluation de la monnaie.

Le troisième chapitre traite l'impact de la dévaluation de la monnaie sur l'évolution de l'importation des biens et services, qui étudie les séries temporelles et porte également sur le modèle auto régressif vectoriel (VAR).

Enfin, nous terminerons notre travail par une conclusion générale dont laquelle nous présenterons les principaux résultats ainsi que quelques recommandations.

# Chapitre 1: Revue de littérature sur le marché des 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 des agents économiques résidants dans des pays où circulent des monnaies différentes. Les créanciers internationaux désirent, en principe, être payés dans la monnaie de leur propre pays. Le règlement des transactions nécessite le plus souvent le recours à des opérations de change.

En effet, Les opérations de change permettent d'assurer la convertibilité des monnaies entre elles. Le taux de conversion d'une monnaie dans une autre est appelé taux de change. Ce taux se fixe sur le marché des changes, marché qui assure la confrontation de l'offre et de la demande de monnaies étrangères contre la monnaie nationale.

Le taux de change, variable macroéconomique fondamentale, est au centre des relations économiques entre pays, à travers son influence sur les différentes variables. Il requiert une grande importance dans le cadre de l'élaboration des politiques économiques, moyen d'action sur les équilibres internes et externes. Dans cet axe le présent chapitre se présente comme suit : la première section ayant pour objet d'introduire le marché des changes, de comprendre ces caractéristiques, citer les différents participants sur ce marché, ainsi que les différentes cotations des taux de change.

Ensuite dans une seconde section il sera l'objet d'étude du cadre institutionnel du taux de change en abordant d'abord une perspective historique concernant l'évolution des régimes de change à travers l'histoire du système monétaire international, depuis son instauration jusqu'à son effondrement, puis on présentera les différents régimes régissant les taux de change.

La dernière section abordera l'étude de la politique de change qui présente la manière dont les autorités monétaires appréhendent le taux de change pour atteindre leurs objectifs.

## Section1: Le marché des changes

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

### 1.1. Définition et caractéristiques du marché des changes

#### 1.1.1. Définition

Le marché des changes appelé également FOREX (foreign exchange), est un marché financier de type particulier consacré aux différentes devises, c'est le lieu où ces dernières sont échangées les unes contre les autres.

# Chapitre 1: Revue de littérature sur le marché des changes

---

Le marché des changes c'est le marché financier le plus grand du monde, selon les résultats préliminaires de la banque des règlements internationaux BRI. En septembre 2010 le volume des transactions quotidiennes sur ce marché s'élève à 4 milliards USD<sup>1</sup> (soit une augmentation de 20% par rapport à 2007), c'est plus de six fois le volume des opérations sur les obligations du Trésor américain et trente fois le niveau d'activité de la Bourse de New York (en 2007)<sup>2</sup>.

Pour Plihon [2001]<sup>3</sup> le marché des changes est le plus important des marchés. Il apparaît comme le plus parfait des marchés, sur lequel l'information circule vite et où les opérations sont effectuées sans obstacles. En effet on y retrouve les cinq lois de concurrence parfaite de Walras<sup>4</sup> :

- Atomicité de l'offre et de la demande : les vendeurs et les acheteurs y sont extrêmement nombreux.
- Transparence : chaque participant a accès aux mêmes informations.
- Homogénéité des produits offerts : les grandes devises ont la fongibilité la plus forte qui soit.
- Fluidité : tout demandeurs peut entrer en contact avec le meilleur offreur.
- Entrée libre : variété des instruments financiers +liquidité.

Le marché des changes c'est le marché financier le plus grand du monde, il a plusieurs particularités par rapport aux classiques marchés d'actions, on les présente ci-après<sup>5</sup>.

## 1.1.2. Les caractéristiques du marché des changes

### A. Un marché réseau

À la différence des marchés financiers qui ont une localisation géographique précise, le marché des changes ne connaît pas de frontières, il y a un seul marché dans le monde, c'est un marché où les transactions sur les devises se font aussi bien et en même temps à Paris comme à Londres, New York ou Tokyo. Ceci par le biais de moyens et d'instruments de communications divers, téléphone et télex, réseaux d'informations spécialisés tels que

---

<sup>1</sup> Triennial central bank Survey of foreign exchange and derivatives markets activity, Preliminary global results Bank for International Settlements september 2007/ september 2010 .disponible sur: [www.bis.org/publ/rpfx07.pdf](http://www.bis.org/publ/rpfx07.pdf). et [www.bis.org/publ/rpfx10.pdf](http://www.bis.org/publ/rpfx10.pdf) Au 22 avril 2010. et novembre 2010.

<sup>2</sup> William Barker "Le marché des changes mondial : croissance et transformation" Revue De La Banque Du Canada, Automne 2007.p03.

<sup>3</sup> Dominique Plihon "Les taux de change "3<sup>e</sup> édition, édition la découverte et Syros France 2001.p06.

<sup>4</sup> Rémi Bachelet "cours de marchés financiers l'exemple du marché des changes " présentation de la centrale Lille, France, avril 2010.disponiblesur : [http://rb.eclille.fr/1/Marches\\_financiers/Marches\\_Financiers\\_\\_L'exemple\\_du\\_marche\\_des\\_changes.pdf](http://rb.eclille.fr/1/Marches_financiers/Marches_Financiers__L'exemple_du_marche_des_changes.pdf) 26/avril/2010.

<sup>5</sup> Alexander Davidson, «How the global financial markets really work, the definitive guide to understanding international investment and money flows», Kogan Page Limited, 2009.pp 143-154.

# Chapitre 1: Revue de littérature sur le marché des changes

---

Reuters, EBS ou Bloomberg, ainsi que le courtage électronique. Le développement des transactions électroniques pourrait apporter plus de transparence au fonctionnement du marché.

Ainsi de part son caractère planétaire le marché des changes est donc une organisation économique sans véritable réglementation ou plutôt auto-réglémentée où les règles sont édictées par les instances publiques et privées qui y interviennent.

## **B. Un marché en continu**

Compte tenu des horaires d'ouvertures de chaque place financière et du décalage horaire, le marché des changes fonctionne en continu "round the clock". Lorsque il ferme à une place par exemple en Europe, une autre prend le relais, ainsi il y'auras au moins deux acteurs dans le même fuseau horaire ou un fuseau voisin à tous moment 24 heure / 24.

## **C. Un marché dominé par quelques places financières et quelques monnaies**

Les opérations sur le marché des changes sont concentrées sur un petit nombre de monnaies et très majoritairement sur le dollar américain (hégémonie du dollar), Pour acheter des zlotys polonais contre des dinars algériens il faut mener deux opérations :

- Acheter du dollar américain contre les dinars
- Vendre les dollars américains contre les zlotys

Selon la même étude faite par la BRI le dollar intervient dans 86% des cas des transactions de change contre 37% pour l'euro et 16% pour le yen.

Le marché des changes est aussi dominé par quelques places financières : Londres 34.1%, New York+Chicago 16%, Genève+Zurich 6.1%, Tokyo 6%, Singapour 5.8%, paris 3%.

Le marché des changes est un marché de négociation hors cote OTC (over the counter) ce qui signifie qu'il n'existe pas d'échange central ou de chambre de compensation. Il est aussi un marché de gré à gré c'est-à-dire que les offres et demandes sont adressées directement d'un participant à un autre.

## **1.2. Les participants sur le marché des changes**

Le Forex est un marché décentralisé au sein duquel existe différents acteurs, chacun avec ses propres besoins, intérêts et motivations, traite avec les autres. Ces différents acteurs sont<sup>1</sup> :

### **1.2.1. Les institutions financières**

Autre caractéristique du marché des changes c'est qu'il est principalement un marché interbancaire. Les banques commerciales et d'investissements (des banques agréées), sont les plus grands intervenants sur ce marché. L'internationalisation des échanges commerciaux

---

<sup>1</sup> Francesca Taylor «Mastering Foreign Exchange & Currency Options A practical guide to the new market place» Second Edition, Pearson Education Limited 2003, pp 13-17.

# Chapitre 1: Revue de littérature sur le marché des changes

---

ainsi que la grande importance d'innovations financières ont sensiblement enrichi l'activité change des banques qui se trouvait jusqu'au milieu des années 80 essentiellement dans les salles de marchés, elles prennent en charge les opérations d'achat et de vente de devises pour le compte de leurs clients, à savoir les entreprises industrielles (ne disposant pas de filiales spécialisées), les entreprises commerciales, les institutions financières ne participant pas au marché de façon permanente ou ne disposant pas de fonds propres suffisants pour pouvoir participer directement au marché, étant donné que sur ce marché interbancaire l'unité de change est d'un million d'USD et qu'une transaction normale va de 3 à 25 millions d'USD. Comme elles effectuent de nombreuses opérations (spéculation, arbitrage) pour leurs propres comptes.

Les opérateurs dans les banques qui effectuent ces opérations sont appelés les cambistes. En tant que responsables du traitement des devises, ils ont pour fonction principale de réguler les fluctuations des avoirs en devises de la banque auprès de ses correspondants. Ils gèrent les positions de change de la banque. Ils sont en relation permanente avec les cambistes d'autres banques ou avec d'autres intervenants (courtiers) et contribuent ainsi à la formation progressive des cours de change. De part leur grande participation, on qualifie ces institutions de faiseurs (teneurs) du marché « market makers ».

## **1.2.2. Les banques centrales**

Les banques centrales interviennent occasionnellement sur le marché des changes. En opérant sur ce marché, une banque centrale remplit deux rôles principaux ; exécute les ordres de sa clientèle: administrations nationales, banques centrales étrangères, organismes internationaux, influencer l'évolution du taux de change. Elle vend sa monnaie nationale dès lors qu'elle ne souhaite pas la voir s'apprécier davantage; à contrario, elle achète sa monnaie en cédant des devises puisées dans les réserves de change ou empruntées à une autre banque centrale (BC), si elle cherche à enrayer sa dépréciation. Ceux-ci pour des raisons de politique économique, comme celle de faire respecter certains engagements internationaux formels (traité de Bretton Woods), informels (accords du plaza G5 en octobre 1985). Pour être efficaces, les interventions des banques centrales doivent être massives, coordonnées et se produire à des moments opportuns. Il faut souligner que les interventions des banques centrales diffèrent d'un pays à un autre selon le régime de change adopté.

## **1.2.3. Les institutions financières non bancaires**

Ces institutions comprennent les filiales financières ou bancaires, des groupes industriels ou commerciales et des investisseurs institutionnels (fonds de pension, caisses de retraite, sociétés d'assurance, fonds gérés pour le compte de tiers, fonds d'investissement...). Ces

# Chapitre 1: Revue de littérature sur le marché des changes

---

participants ont une importance majeure, car afin de diversifier leurs risques et d'améliorer leurs rendements, ces investisseurs ont recours au placement à l'étranger.

D'autre part leurs interventions ne sont pas simplement destinées à se procurer des devises ou à couvrir un risque de change. Ils n'hésitent pas à procéder à d'importantes opérations d'arbitrage et de spéculation.

## **1.2.4. La clientèle privée**

Elle regroupe trois catégories : les particuliers, dont l'influence est marginale, les entreprises industrielles et commerciales, et les institutions financières ne participant pas de manière permanente au marché des changes. Ces acteurs interviennent sur le marché des changes par l'intermédiaire des banques et des courtiers.

Elle fait appel à ces derniers lorsqu'elle ne dispose pas de fonds propres nécessaires (montant minimal pour une opération). Les entreprises qui représentent la catégorie la plus importante offrent ou demandent des devises en contrepartie d'opérations d'importations ou d'exportations, et utilisent le marché des changes pour leurs opérations financières internationales (prêts et emprunts en devises). Ils interviennent également pour des motifs de spéculation.

## **1.2.5. Les courtiers**

Les courtiers (brokers) sont des intermédiaires qui, contre rémunération s'efforcent de trouver une contrepartie à la demande qui leur est faite. Leur position d'intermédiaire leur permettent de grouper les opérations et d'assurer l'anonymat des transactions, Ils centralisent les ordres provenant d'autres acteurs du marché, autrement dit, ils assurent la fluidité du marché des changes.

Or depuis la première moitié des années quatre vingt dix, le courtage électronique et les réseaux d'informations dont dispose chaque banque membre de ce système, leurs permettent d'accéder aux meilleurs cours d'une façon plus efficace et à coûts de transaction moins élevés, il concurrence de loin le courtage traditionnel, toutefois il subsiste toujours car il assure l'anonymat de la transaction.

## **1.3. Les différentes mesures des cours de change**

Le change c'est l'opération qui consiste à acquérir une monnaie en échange d'une autre. Le taux de change entre deux devises c'est le prix relatif de ces deux devises, il désigne la quantité de monnaie nécessaire pour obtenir une unité d'une autre monnaie.

# Chapitre 1: Revue de littérature sur le marché des changes

---

Le cours de change fait référence à l'aspect institutionnel et temporel du taux de change, il est déterminé par le marché (mécanisme d'offre et de demande) et/ou par la banque centrale du pays (selon le régime de change). Il existe plusieurs types de cotations de taux de change<sup>1</sup> :

## 1.3.1. Cotation acheteur /vendeur:

Les cours de change font l'objet d'une double cotation acheteur - vendeur, le cours acheteur c'est le prix auquel le cambiste accepte d'acheter une monnaie, le cours vendeur est le prix auquel il accepte de la vendre. La différence entre les deux prix (éventuellement le premier inférieur au second) constitue la rémunération du cambiste (The Spread).

## 1.3.2. Cotation au certain et à l'incertain

Un taux de change peut en fait être exprimé de deux façons soit: En nombres d'unités de monnaie nationale (domestique) par unité étrangère, la convention de présentation utilisée par la presse financières est comme suit : X et Y étant deux devises; l'écriture X/Y1.05 signifie qu'un X vaut 1.05 Y. Cette cotation est considérée comme cotation à l'incertain (à l'américaine) Une appréciation de la monnaie nationale = une baisse du taux de change. Ou bien, il est exprimé en nombre d'unités étrangère par unité de monnaie domestique, c'est la cotation au certain (à l'europpéenne) Une appréciation de la monnaie nationale = une hausse du taux de change.

## 1.3.3. Cotations directes et croisées

On a vu précédemment que le marché des changes est un marché qui se caractérise par l'hégémonie du dollar américain, alors sur ce marché toutes les monnaies sont cotées contre ce dernier, ceci permet, en présence de N monnaies, de limiter à N – 1 les cotations, au lieu  $N \times (N - 1)/2$  si toutes les monnaies étaient cotées les unes contre les autres.

Les parties voulant échanger deux monnaies autres que le dollar devrait calculer le taux croisé (cross rate), par exemple la cotation du dinar algérien *DZD* contre le yen japonais *JPY* se déduit des cotations du dinar et yen contre le dollar *USD*.

$$DZD/JPY = DZD/USD \times USD/JPY.$$

## 1.3.4. Le cours bilatéral et le cours effectif

Le taux de change bilatéral est le taux de change entre deux monnaies, le taux de change effectif d'une monnaie est une moyenne géométrique des taux de change bilatéraux de cette monnaie pondérée par le poids relatif de chaque pays étranger dans le commerce extérieur du pays considéré, il reflète mieux l'évolution de la valeur internationale d'une monnaie.

---

<sup>1</sup> Larbi Dohni, Carol Hainaut « Les taux de change : déterminants, opportunités et risques » 1<sup>ère</sup> édition, Edition De Boeck Université 2004.p 15/16/17.

## 1.3.5. Le cours de change nominal et réel

Alors que le cours de change nominal mesure le prix relatif de deux monnaies, le taux de change réel TCR mesure le taux de change nominal entre deux monnaies déflaté des prix, plusieurs calculs du TCR sont possibles<sup>1</sup>.

- **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 calcul de la manière suivante :

$$r = E \times \frac{P^*}{P} \quad (1.1)$$

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.

- **Calcul du TCR à partir des termes de l'échange internes** : Il est le meilleur indicateur de l'allocation des ressources nationales entre secteurs exposés à la concurrence étrangère et secteurs protégés, il se calcul selon ce principe comme suit:

$$r = E \times \frac{P_E^*}{P_{NE}} \quad (1.2)$$

Avec  $P_E^*$  l'indice des prix des biens échangés en monnaie étrangère.  $P_{NE}$  celui des biens non échangés.

- **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 du taux nominal à court termes.

$$r = E \times \frac{P_M^*}{P_X} \quad (1.3)$$

Avec  $P_M^*$  l'indice des prix des importations en monnaie étrangère  $P_X$  celui des biens exportable.

## 1.3.6. Le cours de change au comptant et le cours de change à terme

Le cours au comptant (*Spot rate*): c'est le prix auquel les contreparties s'accordent pour l'échange instantané des devises, toutefois la livraison de ces devises n'a lieu que dans les deux jours ouvrables suivant la date de négociation, ces opérations prennent la forme de change scriptural, c'est-à-dire de virement de compte en compte entre banques, une banque

---

<sup>1</sup> Le taux de change réel : définitions et interprétations disponible sur <http://perso.univ-rennes1.fr/denis.delgaytroise/RMI/Cours/RMI221.pdf> au 22/janvier /2010.

# Chapitre 1: Revue de littérature sur le marché des changes

---

appelle "*nostro*" le compte qu'elle détient auprès d'une banque étrangère et "*vostro*" les comptes ouverts par les banques étrangères chez elle. L'autre forme de change c'est le change manuel c'est à dire des billets et chèques de voyages. La quasi-totalité des opérations aujourd'hui prennent la forme de change scripturale, le change manuel demeure marginal. Le cours à terme (Forward rate): c'est un taux de change fixé aujourd'hui auquel les devises seront échangées à une date ultérieure (date d'échéance du contrat), ces échéances varient, mais sont typiquement moins d'un an et en chiffres ronds (30,90 jours). Il existe autant de taux que de termes pour lesquels des transactions peuvent être conclues.

## Section 2 : Le cadre institutionnel du taux de change

*«So much of barbarism, however, still remains in the transactions of most civilized nations that almost all independent countries choose to assert their nationality by having, to their own inconvenience and that of their neighbors, a peculiar currency of their own» John Stuart Mill, 1894<sup>1</sup>*

La deuxième section présente la manière dont le taux de change est déterminé institutionnellement l'objectif de cette section est de montrer que le taux de change fait l'objet d'une discipline systématique représentée par le régime de change qui fait d'ailleurs l'objet d'une déclaration officielle auprès du fonds monétaire international suivi et géré dans le cadre de ce qui est appelé politique de change.

### 2.1. Survol sur le système monétaire international

Un système monétaire international se définit comme étant un ensemble de règles pour la détermination des taux de change, et d'institutions à vocation internationale régissant des mécanismes qui permettent le règlement des transactions entre pays.

Selon Ghosh et autres [2002]<sup>2</sup> le système monétaire international est un terme qui évoque l'image d'une sage délibération et d'une construction consciente.

### L'évolution du système monétaire international

Pendant des siècles, les échanges commerciaux intérieurs et internationaux se sont réglés en métaux précieux. Jusqu'à la fin des années 1870, l'or et l'argent ont coexisté comme instruments monétaires. Le système monétaire international lie les économies nationales, il permet de stabiliser et d'ordonner le marché des changes, d'encourager l'élimination des

---

<sup>1</sup> Cité dans l'article de Laurent L. Jacque « Management of Foreign Exchange Risk: A Review Article », Journal of International Business Studies, Spring/Summer 1981.p81.

<sup>2</sup> Atish.R.Ghosh, Anne-Marie Gulde, Holger. C. Wolf «Exchange rate régime choice and consequences» Massachusetts Institute of Technology 2002.p05.

# Chapitre 1: Revue de littérature sur le marché des changes

---

problèmes de balance des paiements, de fournir un accès aux crédits internationaux en cas de chocs perturbateurs. Il est passé par différentes phases<sup>1</sup> :

## **A- 1870-1914 le temps de L'étalon-or**

Mise en place de fait en 1694 avec la fondation de la banque d'Angleterre, ce système fut adopté concrètement en Europe et aux Etats Unis. Au temps de l'étalon-or classique, de 1870 à 1914, le système monétaire international était essentiellement décentralisé et fondé sur le marché. La structure du système était minimale, mise à part la détermination conjointe des grandes économies à maintenir le prix de leurs monnaies en or<sup>2</sup>. Caractérisé par un système de change fixe où les taux de change variaient très peu autour du pair.

L'étalon-or n'est pas épargné par de la Première Guerre mondiale. L'inflation généralisée causée par des dépenses de guerre financées par la création de monnaie ainsi que les profondes mutations sur l'échiquier économique mondial avaient miné les parités or d'avant la guerre. Mais surtout, aucun mécanisme n'avait été prévu pour faciliter un retour ordonné aux taux de change corrigés en fonction de l'inflation.

## **B- 1914- 1945 L'instabilité monétaire**

Marquant la période de l'entre deux guerres où La première guerre mondiale marqua la fin du système de l'étalon-or sous sa forme originelle, avec la suspension de la convertibilité or par tous les belligérants. L'inflation consécutive à la guerre fut si forte que le retour à l'étalon-or fut lent (de 7 à 10 ans), partiel et provisoire (il sera définitivement abandonné dans les années 1930).

Les pays européens considérablement touchés par la guerre mondiale ont voulu réinstaurer un climat stable pour les paiements internationaux, la conférence de Gènes en 1922 décide la création d'un système monétaire calqué sur celui de l'étalon-or en limitant la convertibilité en or et en reconnaissant officiellement les devises comme moyens de réserves, ce nouveau système est le Gold Exchange Standard.

## **C- 1945-1971 le temps des parités fixes**

Le temps des parités fixes débute au lendemain de la seconde guerre mondiale avec la signature des accords de Bretton Woods en juillet 1944, le système alors mis en place est un étalon de change or dans lequel le dollar joue le rôle de devise clé. L'objectif étant de restaurer la liberté du commerce international, assurer la stabilité des monnaies et l'équilibre

---

<sup>1</sup> Voir Barry Eichengreen «Globalizing capital, a history of the international monetary system», Second Edition, Princeton University Press 2008.

<sup>2</sup> Discours prononcé par Mark Carney gouverneur de la Banque du Canada devant la Foreign Policy Association New York (New York) le 19 novembre 2009 Revue de la banque du canada disponible sur <http://www.bankofcanada.ca/fr/discours/2009/disc191109.pdf> au 22/avril/2010.

# Chapitre 1: Revue de littérature sur le marché des changes

---

des balances des paiements, promouvoir la croissance et l'emploi. Le fond monétaire international dont les statuts sont fixés par les accords de B-W est l'organe essentiel du nouveau système.

De 1945-1960, le SMI demeure stable à cause de la rareté relative de sa monnaie clé lui provide sa force, puis il se dégrade progressivement. La spéculation prend de l'ampleur avec le développement des marchés internationaux ce qui fait diminué les réserves en or des Etats Unis de moitié entre 1955-1970, ce qui ébranle la confiance dans le dollar.

## **D- Depuis 1971 Le système actuel " une anarchie limitée "**

Depuis l'effondrement du système des taux de change fixes de Bretton-Woods, dans les années 70, la question de la stabilité des taux de change a reçu une attention considérable, à plusieurs reprises, les Etats ont tenté : d'intervenir individuellement et collectivement sur le marché des changes et de limiter les effets dommageables des fortes variations et des désalignements extrêmes des parités de change.

Août 1971 : le président Nixon suspend la convertibilité en or du dollar, les pays du CEE décident de garder des marges de fluctuations étroites entre leurs monnaies qui restent accrochées au dollar, en mars 1973 les pays de la CEE décident de laisser flotter leurs monnaies contre le dollar. Le système monétaire mis en vigueur depuis 1973 pourrait aussi bien être décrit comme un non système<sup>1</sup>.

Janvier 1976 : les accords de la Jamaïque consacrent l'effondrement du B-W et l'égalisent le flottement des monnaies.

Depuis 1985 : la coopération monétaire internationale se développe pour atténuer les mouvements désordonnés de change.

Septembre 1985 : les accords de Plaza signés entre les Etats Unis, le Japon, l'Allemagne, la France et le Royaume Uni pour une gestion concertée des taux de change.

Mai 1986 : sommet de Tokyo; les pays les plus industrialisés font référence à une meilleure coordination des politiques économiques afin de promouvoir une croissance globale plus équilibrée.

Février 1987 : sommet du Louvre ; le G5 (groupe des 5) convient de coopérer pour stabiliser les cours de change à l'intérieur de « zone cibles ».

Les deux dispositifs les plus élaborés mis en place par les grands pays industrialisés dans le but de stabiliser leurs taux de change, l'accord du Plaza en 1985 et l'accord du Louvre en 1987, ont cependant obtenu des résultats inégaux, et de nombreux observateurs en sont venus

---

<sup>1</sup> Peter .H. Lindert, Thomas. A. Pugel « Economie Internationale » 10<sup>ème</sup> édition, édition Economica 1997.p601.

# Chapitre 1: Revue de littérature sur le marché des changes

---

à penser que les Etats ne devraient pas gaspiller leurs ressources limitées à intervenir sur le marché des changes<sup>1</sup>. Cependant un nouveau système monétaire devra selon Frankel inclure quelques conditions :

*«A reform of the international monetary system should be viewed as a constitutional change that should not be taken lightly. The success of a new monetary arrangement depends on the adoption of a consistent set of policy tools and on a reasonable understanding of the implications of each course of action»<sup>2</sup>.*

## 2.2. Les régimes de change

### 2.2.1. Définition du régime de change

Un régime de change est l'ensemble des règles qui déterminent l'intervention des autorités monétaires sur le marché des changes, et donc le comportement du taux de change. Il existe une très grande variété de régimes de change, qui se distribuent entre deux extrêmes<sup>3</sup>, 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.

### 2.2.2. La classification des régimes de change

Lorsqu'on fait allusion aux régimes de change, on parle souvent de régime fixe et régime flexible, en réalité il existe trois grands types de régimes, dont chacun regroupe plusieurs configurations.

Frankel [1999]<sup>4</sup> : «Fixed versus floating is oversimplified dichotomy there is in fact a continuum of flexibility along which is possible.

On retrouve aux deux extrémités les deux grands régimes cités (fixe et flexible), entre ces deux se placent les régimes intermédiaires. Ils se caractérisent par une flexibilité graduellement croissante ou une fixité décroissante.

#### A- Les régimes de change fixe

Lorsque les autorités monétaires d'un pays décident de fixer le taux de change (nominal) par la définition d'une parité de référence entre la monnaie domestique et une devise (ou panier de devises) le régime est dit « de change fixe ».

---

<sup>1</sup> Benoît Coeuré , Jean Pisani Ferry « Stabilité des changes :contre le laisser-faire » Finances & Développement / Septembre 1999.p05.

<sup>2</sup> Jacob. R .Frankel «The international monetary system: should it be reforme? » NBER working paper N°2163, february 1987.P11.

<sup>3</sup> Amina Lahèche –Revil « Les régimes de change » éditions La Découverte, collection Repères, Paris, 1999.pI.

<sup>4</sup> Jeffrey.A.Frankel « No Single Currency Regime is Right for All Countries or at All Times». Princeton Essays in International Finance No. 215, August 1999. P02.

# Chapitre 1: Revue de littérature sur le marché des changes

---

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.

Assurant en principe une stabilité nominale du taux de change, les régimes de change fixe procurent une stabilité externe, stimulant les échanges et les mouvements de capitaux et favorisant par conséquent la croissance et l'équilibre interne se basant ainsi sur un ancrage dur. Il existe notamment trois catégories de régimes fixes.

## A-1- L'union monétaire

Le régime le plus strict dans lequel les taux de change des pays membres sont fixés de manière irrévocable, les monnaies locales pouvant être remplacées par une monnaie commune. Une union monétaire c'est le cas où un ensemble de pays (au moins deux) utilisent la même monnaie, Ils peuvent garder leurs monnaies nationales en fixant irrévocablement leurs taux de change, comme ils peuvent abandonner leurs monnaies nationales pour l'usage d'une monnaie commune (cas de l'euro)<sup>1</sup>.

L'idée des unions monétaires est inspirée des zones monétaires optimales dû aux travaux de Robert Mundell [1961]. Une zones monétaire est définie comme « une région pour laquelle il est optimal d'avoir sa propre monnaie et sa propre politique monétaire, une région qui n'est ni si petite et si ouverte qu'il serait préférable pour elle d'ancrer sa monnaie sur celle du voisin, ni si grande qu'il serait préférable de la diviser en sous-régions disposant de monnaies différentes »<sup>2</sup>.

Alesna et Barro [2002]<sup>3</sup> étudient la relation entre les unions monétaires et les flux commerciaux. Ils considèrent l'adoption d'une monnaie commune comme une réduction de « l'iceberg » des coûts de commerce entre deux pays. Ils constatent que, sous une hypothèse raisonnable concernant les élasticités de substitution entre les biens, les pays qui échangent le plus les uns avec les autres bénéficieront plus de l'adoption d'une monnaie commune.

*Thus, countries that trade more with each other stand to gain more from adopting the same currency. Also, smaller countries should, ceteris paribus, be more inclined to give up their currencies. Hence, as the number of countries increases (and their average size shrinks), the number of currencies in the world should increase less than proportionately.*

---

<sup>1</sup> Luca A Ricci propose un model à deux pays où il développe les circonstances sous lesquelles il est préférable d'appartenir à une zone monétaire « *A model of an optimum currency area* » IMF Working Paper N° 97/76 June 1997.

<sup>2</sup> Richard E Caves, Jefferey A.Frankel., Ronald W.Jones « *Commerce et paiements internationaux* » traduction de la 9e édition américaine, édition De Boeck Paris 2003.p645.

<sup>3</sup> Alberto Alesina, Robert J. Barro, Silvana Tenreyro « *Optimal Currency Areas* » NBER working paper N°8562 July 2002.

# Chapitre 1: Revue de littérature sur le marché des changes

---

Il est possible de distinguer deux grands courants de littérature concernant les zones monétaires optimales; le premier flux essaie de trouver les caractéristiques économiques cruciales pour déterminer où les frontières (illusoires) des taux de change devraient être établies (1960- 1970). Le second courant des années (1970-jusqu'à présent) suppose que n'importe quel pays remplit complètement les exigences pour en faire un membre optimale d'une union monétaire. En conséquence, la deuxième approche ne continue pas dans la recherche de caractéristiques considérées importantes pour le choix des pays participants à une zone monétaire optimale<sup>1</sup>.

## A-2- La dollarisation

La dollarisation autre forme de change fixe signifie au sens large l'adoption d'une monnaie forte, stricto sensu c'est le remplacement (total ou partiel) d'une monnaie domestique par le dollar US. Ce terme est aussi utilisé dans le cas où une autre monnaie que le dollar est utilisé pour remplacer une monnaie nationale. La dollarisation peut être :

- Officielle si elle émane d'une décision politique explicite, dans ce cas la, on distingue aussi deux types de dollarisation :
  1. Dollarisation unilatéral : sans engagement explicite des autorités du pays tuteur (cas des très petites économies (Porto Rico, etc.)
  2. Dollarisation bilatérale : implique les deux pays, qui s'engagent de part et d'autre pour négocier la dollarisation.
- Non officiel : cas du Liban<sup>2</sup>, Israël où une part importante des richesses de ces résidents et des transactions est libellée en dollar US.

## A-3- La caisse d'émission (currency board)

Selon Plihon [2001, p85] Les caisses d'émission constituent : une solution radicale. Leurs principe, est le même que celui qui gouvernait l'étalon-or jusqu'à la première guerre mondiale, à ceci près qu'une devise forte généralement le dollar, est substituée à l'or dans le rôle d'étalon. Ce régime définit alors la règle d'émission de la monnaie centrale par les autorités monétaires (la banque centrale ici en tant qu'institution monétaire représentant la caisse d'émission est liée au fonctionnement de ce régime). Ainsi la création monétaire dépend strictement des réserves de change de la monnaie de rattachement.

---

<sup>1</sup> Voir Roman Horvath, Lubos Komarek « *Optimum currency area theory: an approach for thinking about monetary* » working paper N° 647 of university integration of Warwick .p07/13.

<sup>2</sup> Jean François Goux et Charbel Cordahi étudient l'effet de la dollarisation au Liban par l'étude de La transmission internationale des chocs monétaires en économie dollarisée, Jean François Goux, Charbel Cordahi « *The International Transmission of Monetary Shocks in a Dollarized Economy: The Case of USA and Lebanon* », Original Scientific Paper, Panoeconomicus, 2007, 3, str. 303-324.

# Chapitre 1: Revue de littérature sur le marché des changes

---

En effet l'offre de la monnaie centrale ne peut s'accroître que si au préalable les réserves de la (les) devise(s) de rattachement ont été accrues<sup>1</sup>. Une caisse d'émission offre en principe des gains en crédibilité plus élevés que les autres régimes de change pour deux raisons principales<sup>2</sup>:

1. D'une part, l'ancrage étant plus strict que dans les régimes de change intermédiaires, la capacité des autorités à mener des politiques économiques discrétionnaires est limitée.
2. D'autre part, l'abandon de la caisse d'émission est politiquement plus coûteux en raison de son caractère institutionnalisé.

Selon Dornbush [2001]<sup>3</sup> plusieurs arguments peuvent être avancés contre la caisse d'émission; la perte de la souveraineté ; perte du seigneurage; perte de l'autonomie de la politique monétaire ; perte du statut du prêteur en dernier ressort.

Rogoff [1998]<sup>4</sup> avance que le maintien d'un taux de change fixe sur une période limitée de moins de deux ans est un exploit que quelques pays ont pu accomplir au cours de l'ère flottante, cependant maintenir un taux de change fixe sur une période dépassant cinq ans s'est révélé être remarquablement difficile.

## **B- Les régimes de change flexible**

Dans les régimes de change flexible, les autorités monétaires représentées par la banque centrale du pays, laissent les mécanismes du marché déterminer le taux de change, on distingue deux types ; le flottement administré et flottement libre (indépendant).

### **B-1- Le flottement administré géré ou flottement impur :**

C'est un régime où les autorités monétaires influent sur les mouvements du taux de change, à travers une intervention active sans spécifier, ou pré- annoncer une trajectoire pour le taux de change, de nombreuses banques centrales choisissent de ne pas annoncer de cible de taux de change ni leurs règles d'interventions et continuent de gérer leurs taux de change de manière discrétionnaire. Les interventions de l'état ne visant pas à défendre une parité, elles

---

<sup>1</sup> Steve Hanke l'un des principaux défenseurs du currency board affirme que : « Les Caisses d'émission ne sont en rien une innovation moderne. C'est simplement quelque chose que l'on a oublié. La première Caisse date de 1849, en application des principes classiques de gestion monétaire énoncés par la fameuse « Currency School » des économistes libéraux du 19<sup>ème</sup> Siècle », disponible sur <http://www.euro92.com/new/article.php?id=641>

<sup>2</sup> Jean-Pierre Allegret « *Quels régimes de change pour les marchés émergents ? Les solutions de coins en questions* » Original Scientific Paper panoeconomicus, 2007, 4, str. 397-427 p400.

<sup>3</sup> Rudi.Dornbush « *Fewer monies, better monies* », NBER working paper N° 8324.june 2001.p02/03.

<sup>4</sup> Jean Francois Goux et Charbel Cordahi étudient l'effet de la dollarisation au Liban par l'étude de La transmission international des chocs monétaires en économie dollarisée, Jean Francois Goux, Charbel Cordahi; The International Transmission of Monetary Shocks in a Dollarized Economy: The Case of USA and Lebanon..., Original Scientific Paper, Panoeconomicus, 2007, 3, str. 303-324.

# Chapitre 1: Revue de littérature sur le marché des changes

---

consistent à acheter des devises lorsqu'il y a appréciation de la monnaie domestique, et à vendre des devises pour racheter sa propre monnaie lorsqu'il y a dépréciation.

Pour Reinhart [2003]<sup>1</sup> le flottement impur est la preuve que les gouvernements ne font pas confiance au marché de change et avancent:

*«These very dirty floats or quite soft pegs seem to reflect an unwillingness on the part of authorities to trust the foreign exchange markets enough to either float freely or to be fixed. For Calvo and Reinhart, this is evidence of a fear of floating».*

## **B.2 Le flottement pur**

Le taux de change est déterminé par le marché, théoriquement les autorités monétaires dans ce cas là, ne s'occupent que de la conduite d'une politique monétaire, leurs éventuelles interventions visent à modérer les variations et à empêcher les fluctuations non justifiées du taux de change sans pour autant cibler un niveau de taux de change. En réalité la monnaie la plus proche d'un tel régime est le dollar US sans pour autant que la banque centrale américaine ne soit totalement à l'écart.

### **Avantages et inconvénients du flottement**

On cite les principaux avantages et inconvénients d'un régime de change flexible dans les points suivants<sup>2</sup> :

#### **Avantages**

- Du fait de l'ajustement automatique des taux de change, les transactions réelles et celle des capitaux s'ajustent aussi automatiquement.
- Les autorités monétaires ne sont pas obligées de préserver des réserves de change pour défendre la parité et stabiliser la valeur de leur monnaie.
- Le taux de change d'équilibre résultant de la confrontation entre l'offre et la demande représente la vraie valeur de la monnaie à un moment.

#### **Inconvénients**

- L'incertitude de ce que sera le taux de change dû à sa détermination par la loi de l'offre et de la demande.
- Aucune assurance que le taux de change déterminé par le marché ne soit compatible avec les conditions économiques du moment.

---

<sup>1</sup> Carmen. M. Reinhart, Vincent R. Reinhart «Twin fallacies about exchange rate policy in emerging markets» NBER working Paper N°9670, April 2003. p03

<sup>2</sup> Andrew Harrison, Ertugral Dalkiran, Ena Elsey « Business international et mondialisation» traduction de la 1<sup>ère</sup> édition anglaise par Siméon Fongang édition De Boeck, Paris 2004. p 303/304.

# Chapitre 1: Revue de littérature sur le marché des changes

---

- En cas de forte spéculation visant la monnaie nationale les autorités monétaires ne sauraient s'abstenir d'intervenir (ce qui est une violation de la définition de ce régime).
- Réduire l'efficacité des politiques économiques du pays.

Selon Stockman [2000]<sup>1</sup>

*«Flexible exchange rates are often accused of creating variability, uncertainty, and risk. But from where do these alleged evils really arise... Of course, exchange rates do vary daily under a floating rate system. But international financial markets have developed to allow firms the opportunity to hedge risks associated with these changes».*

## C- Les régimes intermédiaires

Appelés aussi régimes d'ancrage souple ou révisable, les régimes de change intermédiaires se basent aussi sur une parité fixe. Selon Frankel [2001] la différence avec les régimes de change fixe est que la parité n'est pas aussi rigide est que la politique de fixation du taux de change ne présente pas un engagement institutionnel comme c'est le cas dans les régimes qualifiés de fixes.

Entre régimes de change fixe et régime de flottement (flexible), existe un assortiment de régimes dit régimes intermédiaires de change que la classification du FMI regroupe essentiellement en quatre catégories :

### C.1 Ancrage ajustable (parité fixe mais ajustable)

Le régime de parité fixe mais ajustable (adjustable but fixed peg) repose sur le principe d'une parité fixe du taux de change mais avec possibilité de redéfinir les parités. En cas d'une modification défavorable mais suffisamment importante des volumes d'échange ou une forte perte de réserves de change etc.

### C.2 Ancrage à un panier de monnaies (basket peg)

Lier sa monnaie domestique à une monnaie dominante, revient à accroître sa variabilité vis-à-vis des autres monnaies aussi dominantes, puisque ces principales monnaies flottent les unes par rapport aux autres, c'est plus le cas des pays ouverts sur un commerce international à structure géographique diversifiée qui échange avec différents partenaires. La solution alternative est de rattacher sa monnaie à un panier de devises étrangères, l'argument de base de ce régime c'est la stabilité ainsi du taux de change effectif.

### C.3 Ancre glissante :

Le régime de parités glissantes (crawling peg) est souvent utilisé par les pays à fort taux d'inflation, il peut être assimilé dans la mesure où les autorités monétaires semblent défendre

---

<sup>1</sup> Alan C. Stockman «Exchange rate system in perspective», Cato Journal, Vol.20, No. 1, Spring/Summer 2000. p119.

# Chapitre 1: Revue de littérature sur le marché des changes

en continu des parités nominales. Le principe est de compenser l'inflation afin d'éviter une surévaluation en termes réels.

## C.4 Zones ou bandes cible (target zone) :

Dans ce régime, la banque centrale représentant les autorités monétaires annonce une parité centrale et des marges (bands) de fluctuation de part et d'autre, et elle s'engage à intervenir pour défendre cette parité si le taux de change courant du marché s'approche des limites de la bande de fluctuation autorisée. Une zone -cible avec une bande étroite revient quasiment au taux fixe ; et une large bande rapproche ce régime du flottement.

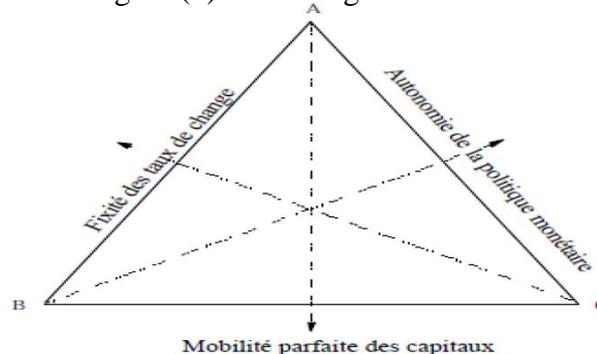
Une zone cible est différente d'un régime de change fixe, en permettant une assez large bande de variation du taux de change autour du taux de référence. Williamson [1985], par exemple, a appelé à une bande de 10 % de part et d'autre du taux central. L'appel de cette idée, par opposition à un rattachement plus strict, est que la zone cible ne doit pas avoir besoin de beaucoup d'entretien. Une certaine flexibilité du taux de change est autorisée, et ainsi la défense du taux de change demeure seulement occasionnelle plutôt qu'une préoccupation en continu<sup>1</sup>.

Il existe deux principes de ce concept ; la parité centrale s'ajuste en fonction de l'inflation et d'autres fondamentaux économiques ; la parité centrale est fixée afin de conserver une ancre nominale<sup>2</sup>.

## D- Instabilité des régimes intermédiaires

Selon la théorie du milieu instable de Willett [2002] conséquence du principe de la trinité impossible (triangle de Mundell) selon lequel les trois objectifs, stabilité de taux de change, intégration aux marchés des capitaux et l'indépendance de la politique monétaire ne peuvent être atteints simultanément.

Figure (1) : Le triangle de Mundell



Source : <https://www.google.com/search?q=Le+triangle+de+Mundell&newwindow=1&tbn=isch&imgi>

<sup>1</sup> Paul R Krugman, «Target zones and exchange rate dynamics», The Quarterly Journal of Economics, Vol.106, No.3. August.1991 p672.

<sup>2</sup> R caves, J Frankel, R Jones [2003] op-cit p 670.

# Chapitre 1: Revue de littérature sur le marché des changes

---

**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 de 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, que du 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 monétaire, d'où l'idée que les régimes de change auront une structure bipolaire dans laquelle le centre disparaîtrait aux profits des pôles extrêmes<sup>1</sup>, d'où la naissance de l'hypothèse des extrêmes (corners hypothesis) ou encore appelé (hollowing out).

## **E- La classification du FMI**

Jusqu'à la fin des années 90, les travaux sur les régimes de change étaient basés sur la classification officielle du FMI, puis un débat entre les régimes et les pratiques réelles des banques centrales a donné lieu à de nombreux travaux pour identifier les régimes de change de facto, ainsi en 1999 le FMI a modifié sa classification des régimes de change, qui classe ces derniers en huit catégories<sup>2</sup> : Régimes sans monnaie propre, Caisse d'émission, Change fixe, Bandes de fluctuations, Change glissant, Bandes glissantes, Flottement géré, Flottement pur.

### **2.2.3. Le choix du régime de change**

La littérature théorique est très vaste et variée en ce qui concerne le choix du régime de change, les adeptes de chaque type de régime défendent au mieux leurs arguments. En fait tout semble possible, chaque régime est applicable dans un contexte précis, les régimes de parité fixe permettent au pays d'atteindre une inflation plus faible comme ils leur permettent de *tricher* sur les déficits insoutenables qui peuvent aboutir à une inflation lorsque la parité s'effondre.

*«In general, characterizing the best exchange-rate regime is an extremely hard problem because the best regime may have an infinite number of arbitrary features. The difficulty is compounded by the fact that the exchange-rate regime affects, in turn, the strategic behavior of speculators vis-a-vis the policymaker and vis-a-vis each other. »<sup>3</sup>*

---

<sup>1</sup> Hanen gharbi « 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.p07.

<sup>2</sup> IMF , Annual Report on Exchange Arrangement and Exchange Restrictions 1999

<sup>3</sup> Alex Cukierman, Yossi Spiegel, Itay Goldstein« The Choice Of Exchange-Rate Regime and Speculative Attacks», Journal of the European Economic Association, Vol. 2, No. 6 ,Dec 2004 p1208.

# Chapitre 1: Revue de littérature sur le marché des changes

---

Le taux de change flexible peut permettre un ajustement en douceur des déséquilibres commerciaux ou à exacerber l'effet de la spéculation sur les flux de capitaux qui se traduira en une volatilité excessive bien que les taux de change flexible sont préférables au taux de change fixe à raison qu'ils fournissent une meilleure isolation des chocs étrangers, Le choix du régime de change résulte à la fois des objectifs économiques du pays et des contraintes qu'il doit supporter.

Selon Engel [2000]<sup>1</sup> les contextes dont lesquelles chaque régime est applicable sont :

- Les taux de change fixes sont plus susceptibles d'être souhaitable pour un pays s'il a peu de contrôle sur ses propres conditions monétaires.
- Le degré de mobilité du capital peut avoir ou pas de l'importance pour le choix d'un régime de change, selon la façon dont les prix des biens sont fixés. En fixant le taux de change les pays peuvent réduire ou éliminer le risque idiosyncratique entre eux, le risque global pour le pays de taux fixe ne peut être affecté comme il peut être augmenté.
- Les taux de change flexibles ont une propriété de stabilisation automatique, même lorsque les chocs sont de nature monétaire.
- Le choix du régime de change pourrait affecter le degré d'inefficacité du monopole dans l'économie.

### Section 3: Les politiques de change

*«Will it be easier to persuade the central banks that speculators are not gnomes and that they can be trusted to manage the exchange rates, or instead to convince them that their own self-esteem does not depend upon the preservation of a fixed parity, but rather on their skill in choosing a new rate.» Kenen [1969]<sup>2</sup>*

Il est vrai que les autorités monétaires représentées par les banques centrales préfèrent rester discrètes dans leurs interventions sur les marchés, cependant ils agissent sur le change à travers plusieurs instruments suivant le régime de change adopté et les objectifs de la politique économique, la manière dont les autorités monétaires appréhendent le taux de change (en tant qu'arme de politique économique ) pour atteindre ses objectifs, c'est la politique de change, elle comprend premièrement, le choix d'un système de change et, d'autre part, si le système est un change fixe ou fixe mais ajustable, une décision sur le niveau du taux de change doit être prise ainsi que les mesures pour défendre le taux de change ou de le modifier dans une direction souhaitée.

---

<sup>1</sup> Charle Engel «Optimal exchange rate policy, the influence of price setting and asset market», NBER working papers N° 7889, September 2000.p 28/29.

<sup>2</sup> Peter. Kenen. «The future of gold: A round table», American Economic Review, 59, 1969.p 394.

# Chapitre 1: Revue de littérature sur le marché des changes

---

Selon Plihon [2001] Les instruments dont disposent les autorités monétaires nationales sont regroupés sous trois catégories:

## **3.1. Réglementation des changes : convertibilité des monnaies**

Le principe de la réglementation des changes c'est de définir les règles à travers lesquelles les autorités monétaires agissent et contrôlent leurs taux de change, l'un des aspects importants en la matière c'est la convertibilité des monnaies.

### **A- La convertibilité**

Rist [1938] affirme : « La convertibilité du billet n'est pas un simple truc pour en limiter la quantité ; la convertibilité du billet confère à celui-ci des caractères juridiques et économiques dont est dépourvu le papier-monnaie et qui sont indépendants de sa quantité»<sup>1</sup>, La convertibilité d'une monnaie repose sur une double obligation de la part de son pays émetteur, la banque centrale s'engage à:

- Accepter de racheter sa propre monnaie (en puisant dans ses réserves en devises).
- Garantir une circulation plus au moins libre de sa monnaie sur les marchés

On distingue plusieurs niveaux de convertibilité

#### **A.1 Convertibilité administrée**

En effet c'est une inconvertibilité déguisée, où tout échange moyennant devise et monnaie domestique doit faire l'objet d'une demande au préalable auprès de la banque centrale, qui oblige les résidents à lui transmettre toute recette en devise, elle traduit en réalité l'absence d'un marché des changes.

#### **A.2 Convertibilité limitée (convertibilité du compte courant)**

Dans ce cas la convertibilité de la monnaie se limite aux transactions courantes (exportations, importations et transfert de revenu), On en distingue une autre forme moins limitée, convertibilité externe (convertibilité du compte financier) où les autorités monétaires s'engagent à garantir l'échange de la monnaie domestique pour les opérations relative au compte financier (cas de la chine).

---

<sup>1</sup> Cité dans, Jean batiste Desquilbet, nikolay Nenovsky « Régimes de change et développement », mondes en développement volume 33-2005/2 n° 130, éditions de Boeck université 2005. p 82.

## A.3 Convertibilité intégrale

Toute limitation sur les opérations de change est levée.

Figure (2) : Proportion de pays en développement à monnaie convertible

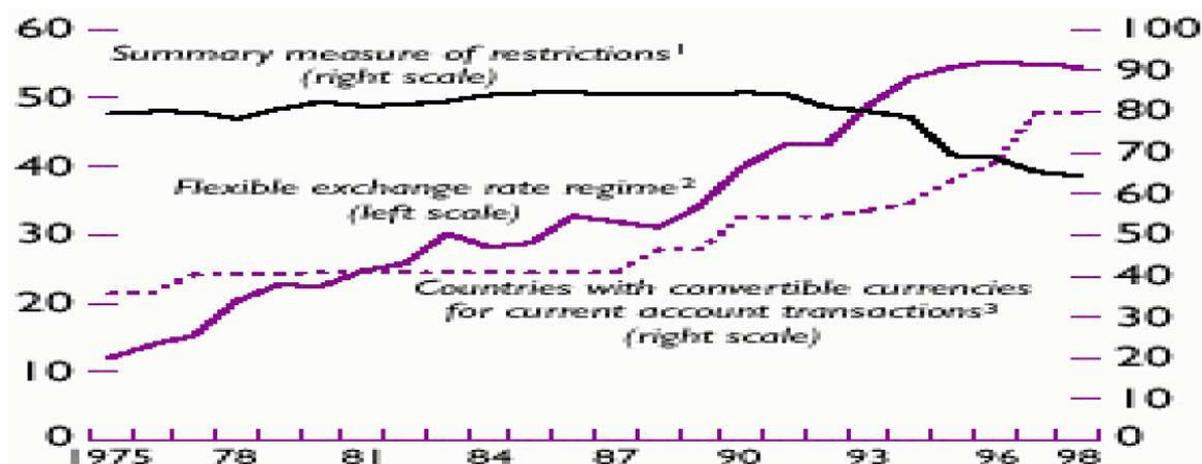


Schéma extrait de l'article de Michael Mussa et autres [2000]<sup>1</sup>

### 3.2. Détermination et Modification de la parité

L'élément premier d'une politique de change est le choix du régime de change qui spécifie la réglementation du marché de change et la manière dont les autorités monétaires souhaitent ou ne souhaitent pas influencer le cours de change. C'est pourquoi il fait l'objet d'une déclaration officielle auprès du FMI. Evidemment il peut être modifié mais ces changements ne peuvent pas être trop fréquents.

Comme il a été présenté, le choix se fait entre régime fixe, flottant ou intermédiaire selon des critères spécifiques. Le régime fixe comme on la vu précédemment, c'est le cas où les autorités monétaires définissent rigoureusement la valeur externe de leur monnaie. Dans ce cas le problème qui se pose d'emblée c'est le choix de la monnaie d'ancrage (rattachement).

En effet le pays peut choisir de rattacher sa monnaie à une autre monnaie, (monnaie internationale ou à celle d'un principal partenaire), ou de la rattacher à un panier de monnaies (mesure adaptée pour stabiliser le taux de change effectif.), là aussi le choix des monnaies composantes, peut se faire entre une combinaison des monnaies de ces principaux partenaires, de monnaies de rang international ou des monnaies définies par des paniers tels que les droits de tirage spéciaux DTS.

#### A- Le choix du cours officiel

Il existe une très grande variété de types de taux de change, une variété qui ne cesse de s'enrichir.

<sup>1</sup> Michael Mussa et al. «Exchange rate regimes in an increasingly integrated world economy» 2000, texte disponible sur <http://www.imf.org/external/pubs/ft/op/193/chap1.pdf>

# Chapitre 1: Revue de littérature sur le marché des changes

---

A ce propos Loukas Stémitiotis[1992]<sup>1</sup> soutient que la notion du taux de change recouvre des types de taux de change qui vont du simple taux de change nominal des monnaies au taux de change réel jusqu'au taux de change construit exclusivement pour des besoins d'analyses économique spécialisées.

Lorsqu'un pays rattache sa monnaie à une autre, il doit en déterminer la parité, c'est-à-dire donner une valeur fixe à sa monnaie par rapport à la monnaie choisie, pour les régimes rigoureusement fixe (union monétaire, caisse d'émission) les autorités adoptent une politique d'ancrage nominal. Pour les fixités moins rigoureuses (régimes intermédiaires) le choix peut être un ancrage réel, comme la banque centrale à la possibilité de se baser sur une référence en termes de taux de change d'équilibre.

## **B- La modification de la parité**

Les raisons de modification de la parité par les autorités monétaires sont nombreuses, en effet elle peut être contrainte par l'évolution de certains indicateurs ; dû à la situation économique générale ; dû aux comportements des opérateurs sur le marché des changes.

D'une manière générale la modification de la parité est soit une obligation, soit un choix de politique de change. Dans un régime rigoureusement fixe la création monétaire est étroitement liée au niveau des réserves de change, un choc d'une ampleur importante ou une situation de déséquilibre externe insoutenable incite les autorités à abandonner la parité en procédant à une dévaluation de la monnaie domestique. Un régime intermédiaire où la parité est définie sur ancrage réel, la modification de la parité est effectuée selon un calendrier préétabli par des « mini-dévaluations » à répétition pour combattre des situations d'inflation élevée.

La modification de la parité peut se faire par une dévaluation ou réévaluation dans un régime de change fixe ou par une dépréciation ou appréciation dans un régime de change flexible.

## **3.3. Les interventions de la banque centrale**

L'intervention sur les taux de change est difficile à définir, car il existe de nombreuses façons dont les autorités monétaires peuvent influencer les taux de change. Le Groupe de travail sur l'intervention dans le marché des changes, chargé d'étudier les interventions de change au sommet de Versailles de Juin 1982, a adopté une définition étroite de l'intervention. Selon le rapport du Groupe de travail dénommé le rapport Jurgerisen,

---

<sup>1</sup> Loukas Stémitiotis «Taux de change de référence et système monétaire international», édition Economica 1992.

# Chapitre 1: Revue de littérature sur le marché des changes

---

l'intervention de change est «*toute vente ou achat de devises contre la monnaie nationale que les autorités monétaire engagent dans le marché des changes*»<sup>1</sup>.

La banque centrale est capable d'influencer le cours de sa monnaie par des mesures d'intervention sur différents marchés «des changes et monétaire» ces mesures sont appliquées dans le cadre de différents régimes sauf les régimes de flottements par définition. La banque centrale a le choix d'intervenir ouvertement ou secrètement encore que le secret total ne sera jamais garanti en raison des effets de l'intervention sur les flux d'ordres.

Mark et Moh [2003]<sup>2</sup> ont étudié les conditions dans lesquelles les interventions de change sont susceptibles de conduire à des déviations suffisamment grandes pour expliquer celles effectivement constatées à partir d'un modèle où les interventions se déclenchent dès que le différentiel des taux d'intérêt dépasse un certain seuil.

## **A- Intervention directe sur le marché des changes**

Une intervention directe sur le marché des changes se fait, lorsque la tendance pour la valeur de la monnaie nationale est à la baisse, la banque centrale agit en rachetant sa propre monnaie contre la (les) monnaie(s) d'ancrage jusqu'à ce que le cours (cours au comptant) parvienne à son niveau ou au moins s'encadre dans la marge autorisée. Si par contre la tendance est à la hausse la banque procède à la vente de sa monnaie contre celle(s) d'ancrage. Toutefois l'action affecte aussi les taux d'intérêt par le biais du marché monétaire et par conséquent, le taux de change à terme ainsi que le niveau de la masse monétaire. Ce qui peut avoir un effet non désiré sur l'activité économique et le niveau des prix.

### **A-1- La stérilisation**

La stérilisation désigne l'ensemble des mesures prises par la Banque centrale afin de limiter les conséquences sur la masse monétaire suite à ses interventions sur le marché des changes. Les économistes définissent trois grands canaux par lesquels une intervention stérilisée peut avoir un impact sur le taux de change : le solde du portefeuille, l'effet de signalisation et la microstructure<sup>3</sup> :

- L'équilibre du portefeuille : l'offre relative d'actifs influe sur la prime de risque et, partant, le taux de change, si la tendance est vers l'appréciation, la banque peut exécuter en sens inverse des opérations sur les marchés d'actifs extérieurs et intérieurs afin d'annuler l'impact, ça consiste à revendre les titres (actifs) publics domestiques, ce qui dégonflera

---

<sup>1</sup> Richard C. Marston «*Exchange rate policy reconsidered*» NBER working paper N° 2310, July 1987, p21.

<sup>2</sup> Mark, Moh «*Official interventions and occasional violations of uncovered interest parity in the dollar-DM market*», NBER working paper N°9948. 2003

<sup>3</sup> Atish Ghosh «*Jouer sur les taux de change*» Finances & Développement Juin 2008.p42.

# Chapitre 1: Revue de littérature sur le marché des changes

---

l'actif total de son bilan après qu'il ait été gonflé par l'accroissement du niveau des réserves.

- L'effet de signalisation : la banque centrale précise ses intentions au marché ou lui fournit des informations confidentielles dont elle dispose sur l'évolution future de l'offre et de la demande de monnaie (ou encore sur la trajectoire des taux d'intérêt). Le marché peut anticiper une spirale vertueuse, si par exemple la banque centrale montre de façon ferme et convaincante que le taux de change lui paraît trop élevé, et sa détermination à modifier ses taux directeurs si besoin, les attentes du marché provoqueront alors des ventes de la monnaie, aboutissant ainsi à la dépréciation souhaitée.
- La microstructure : de récentes études montrent que la microstructure du marché (les flux d'ordres de vente et d'achat enregistrés à la minute) peut influencer sur les prix des actifs, ces flux transmettant implicitement des informations au marché. En modifiant les flux d'ordres, l'intervention de la banque centrale peut influencer sur le taux de change. De même, si l'intervention de la banque centrale réussit à modifier le taux de change, certains participants au marché peuvent suivre la tendance et amplifier l'effet de l'intervention, provoquant le sur ajustement.

Comme elle pourra enrayer l'effet sur la masse monétaire (cas d'une intervention pour défendre la parité contre une appréciation) en effectuant simultanément des swaps emprunteurs de sa monnaie c'est-à-dire échangés des prêts en devises contre des emprunts en monnaie locale avec des banques commerciales, ainsi l'augmentation de la masse monétaire est aussitôt compensée par une diminution de même ampleur.

## **B - Les interventions par décisions de politique monétaire**

Une hausse du taux d'intérêt génère trois effets ; une augmentation de la charge de la dette publique, une réduction du revenu à cause de la hausse des coûts de production et une hausse de la demande d'actifs monétaires domestiques. Les deux premiers effets conduisent à une dépréciation de la monnaie, tandis que le troisième agit dans le sens de l'appréciation, l'influence nette sur le taux de change sera selon le poids de chaque effet.

Frankel et Mussa affirment que les interventions des autorités monétaires dans le marché des changes pour réduire les perturbations conduit en réalité à les transférer vers d'autres marchés.

*« while as a technical matter, government policy can reduce exchange rate fluctuations, even to the extent of pegging an exchange rate, it may not be assumed that such policies will automatically eliminate the disturbances that are presently reflected in the turbulence of*

## Chapitre 1: Revue de littérature sur le marché des changes

---

*exchange rates. Such policies may only transfer the effect of disturbances from the foreign exchange market to somewhere else in the economic system. There is no presumption that transferring disturbances will reduce their overall impact and lower their social cost. Indeed, since the foreign exchange market is a market in which risk can easily be bought and sold, it may be sensible to concentrate disturbances in this market, rather than transfer them to other markets, such as labor markets, where they cannot be dealt with in as efficient a manner »<sup>1</sup>.*

### Conclusion

Le facteur dominant dans ce chapitre c'est qu'il existe un arsenal de concepts concernant le taux de change que nous devrions maîtriser pour assurer le bon suivi de ce qui reste de notre travail.

Le marché des changes est la première manifestation concrète de la réalité internationale. Toute entreprise qui exporte ou importe, tout particulier qui se rend à l'étranger, tout traiteur ou emprunteur en devises est immédiatement confronté à un problème de change. A la différence des marchés boursiers, qui ont une localisation géographique précise, il n'existe qu'un seul marché des changes.

Toute opération de marché sur instrument financier à terme comporte des risques, du fait notamment des variations de taux d'intérêts, des taux de change, des cours ou des prix des actions ou des obligations, des indices boursiers, des prix des marchandises ou des denrées.

Au regard de ces risques, tout exportateur et importateur doit disposer des connaissances et de l'expérience pour évaluer les caractéristiques et les risques de chaque opération.

Lorsque l'on débute, surtout si le marché est en période haussière, on perçoit très bien les possibilités de gain, mais plutôt mal les risques. Avec l'expérience on comprend qu'il faut s'intéresser au couple rendement/risque plutôt qu'au rendement seul.

Nous sommes alors confrontés à un triple problème : celui de la nature du risque, celui de sa mesure ou de sa quantification et celui de sa gestion.

---

<sup>1</sup> Jacob.L. Frenkel, Michael. L. Mussa «*The Efficiency of Foreign Exchange Markets and Measures of Turbulence*» American Economic Association Papers and Proceedings, 2-70.p 379.

## Chapitre 2 : Aspects de la dévaluation de la monnaie

---

### Introduction

L'Algérie comme tout pays en voie de développement, depuis son indépendance en 1962 à nos jours, le système de change a subi des variations, qui ont causé un remplacement du système de change fixe par un système de change flottant. Au cours de cette période l'Algérie a essayé de maintenir son économie en équilibre, en utilisant les instruments de la politique monétaire dont l'influence sur le taux de change (dévaluation) fait partie. Dans ce chapitre on va essayer de présenter l'aspect théorique de la dévaluation en trois sections. La première portera sur la présentation de notions et d'approche de la dévaluation, la deuxième portera sur les causes et les limites de la dévaluation et dans la dernière on tentera d'expliquer la dévaluation en Algérie.

### Section1 : Notions et approche de la dévaluation de la monnaie

#### 1.1.La définition de la dévaluation de la monnaie

*«Une décision prise par un gouvernement en accord avec ses partenaires, dans un cadre de change fixe, de modifier la parité de la monnaie nationale vis-à-vis des monnaies étrangères, rendant le taux de change plus élevé pour les nationaux (plus d'unité de la monnaie nationale pour la même unité d'une monnaie étrangère). Une dévaluation est toujours perçue comme une réponse à un déséquilibre mettant en danger l'économie nationale»<sup>1</sup>.*

Prenons l'exemple d'une dévaluation du Dollar Américain contre le Dollar Canadien.

Avant dévaluation  $1\$ \text{ US} = 1 \$ \text{ Can}$ . Après  $1\$ \text{ US} = 0,90 \$ \text{ Can}$ .

Ainsi, après une dévaluation, il est nécessaire de fournir davantage de monnaie nationale pour obtenir la même devise étrangère qu'auparavant. Il est donc plus coûteux d'acheter à l'étranger. Inversement, les étrangers trouvent le territoire national meilleur marché (favorable au tourisme, favorable aux exportations, etc...). Une dévaluation (ou l'opération inverse qu'est la réévaluation) n'est possible que dans un système de changes fixes, où les parités des monnaies correspondent à des taux de change officiels et stables par rapport à un étalon (exemple du système monétaire international de Bretton Woods). La dépréciation d'une monnaie (sur le plan externe) doit être distinguée de la dévaluation. Dans un système monétaire international où les changes ne sont pas fixes, c'est à dire lorsque les banques centrales ne sont pas obligées d'assurer la stabilité de leur propre monnaie par rapport à d'autres devises, les taux de change fluctuent librement sur le marché des changes. La

---

<sup>1</sup> LAKEHAL, M., (2000), Dictionnaire d'économie contemporaine, Vuibert, Paris.

## Chapitre 2 : Aspects de la dévaluation de la monnaie

---

dépréciation correspond alors à la diminution de la valeur d'une monnaie par rapport à une ou plusieurs autres devises. Une dépréciation (ou, à l'inverse, une appréciation) peut être un processus très lent, à l'inverse d'une dévaluation qui est une modification brutale et officielle de la valeur d'une monnaie. L'usage du terme de dévaluation (ou de réévaluation) est devenu impropre depuis l'abandon des parités fixes entre les monnaies en 1973. Il demeure cependant dans le cadre des accords monétaires européens puisque l'on parle de dévaluation ou de réévaluation lorsque l'on modifie les (cours-pivots) entre les monnaies appartenant au mécanisme de change du Système monétaire européenne.

### 1.2. Les différentes formes de dévaluation de la monnaie

L'utilisation d'une politique de change est conditionnée par la nature du système de change qui prédomine. On peut citer deux types

#### 1.2.1. Les dévaluations de la monnaie en système de change fixe

##### A. La dévaluation ouverte ou explicite

On dit qu'une dévaluation est ouverte ou explicite lorsqu'elle est décidée solennellement et portée devant l'opinion publique (officielle). Elle consiste à diminuer la parité de la monnaie par rapport aux autres devises.

##### B. La dévaluation implicite ou camouflée

La dévaluation implicite ou camouflée est une dévaluation qui n'est pas prise par les pouvoirs publics d'une manière officielle, elle est un résultat de l'augmentation des taxes à l'importation et des primes à l'exportation.

##### C. La dévaluation offensive

Elle permet la conquête de marchés étrangers et non pas répondre à un déséquilibre monétaire, en d'autre terme, la dévaluation offensive permet de mettre les exportations dans une situation artificiellement avantageuse sur les marchés internationaux.

##### D. La dévaluation défensive

Le but de la dévaluation défensive est d'équilibrer les prix internationaux et de retrouver un autre équilibre monétaire.

##### E. 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<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Levi Mario. « La Grande-Bretagne et l'Europe ». « *Politique étrangère* » N°3 - 1969 -p291

## Chapitre 2 : Aspects de la dévaluation de la monnaie

---

### F. 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 règne le plein emploi et une demande forte, sauf en cas de l'intervention des autorités à travers la diminution de la demande globale.

#### 1.2.2. Les dévaluations de la monnaie dans le système de change flottant

Dans le système de change flottant, la dévaluation n'a pas de signification, car la valeur de la monnaie évolue ou 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. 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.

#### 1.3. La théorie des effets d'une dévaluation

La théorie des effets d'une dévaluation a donné lieu dans les années récentes à une vive controverse entre les auteurs de langue anglaise, controverse qui est loin d'être apaisée. La solution au problème de savoir dans quelle mesure une dévaluation est susceptible d'améliorer la balance extérieure du pays qui dévalue sa monnaie, a été recherchée à l'aide de deux types d'approches: l'approche en termes d'élasticité et l'approche en termes d'absorption<sup>1</sup>.

##### 1.3.1. Le théorème d'élasticité critique (ou condition de Marshall-Lerner-Robinson)<sup>2</sup>

Le théorème d'élasticité critique définit la condition sous laquelle les variations de change permettent un retour du solde courant à l'équilibre. L'approche des élasticités conclut que le taux de change réel varie d'autant plus fortement à la suite d'un choc réel affectant ce solde que l'offre et la demande sont peu élastiques aux prix.

Selon l'économiste algérien Imane: « plus les élasticités des demande d'importation et d'offre à l'exportation sont élevées plus la dévaluation aura des chances d'améliorer la balance courante ».

Nous avons deux élasticités prix :

*E<sub>m</sub>*: L'élasticité prix de la demande, qui concerne l'importation nationale.

*E<sub>x</sub>* : L'élasticité prix de l'offre, qui concerne la demande étrangère des exportations nationales.

---

<sup>1</sup> Fericelli Jean. « Les conditions monétaires et la réussite d'une dévaluation ». «Revue économique ». Volume 13, n°1, 1962.p.99

<sup>2</sup> Adouka Lakhdar, « modélisation du taux de change du dinar algérien à l'aide des modèles ECM », Thèse doctorat, université de Tlemcen, 2010-2011.

## Chapitre 2 : Aspects de la dévaluation de la monnaie

Selon Marshall-Lerner la condition nécessaire et suffisante pour que la variation de change suscite un effet de rééquilibrage est que la somme des élasticités soit supérieure à l'unité. Une telle condition stipule que la dépréciation réelle d'une devise entraînera une augmentation des exportations nettes, si la somme des valeurs absolues d'élasticité d'importation et d'exportation est supérieure à 1.

Soient :

$x$  : Exportation en monnaie nationale ;

$m$  : Importation en monnaie étrangère ;

$e$  : Taux de change ;

$e \cdot m$  : Valeur des importations en monnaie nationale ;

$S$  : Solde de balance commerciale.

On a :

$$S = x - e \cdot m \quad (1.1)$$

$$dS = dx - R \cdot dm - mde \quad (1.2)$$

L'élasticité d'exportation et l'élasticité d'importation s'écrivent comme suit :

- L'élasticité de l'exportation :

$$E_x = \frac{\frac{dx}{x}}{\frac{de}{e}} = \frac{dx \cdot e}{de \cdot x}$$

$$E_x = \frac{dx \cdot e}{de \cdot x} \Rightarrow dx = E_x \cdot x \cdot \frac{de}{e}$$

- L'élasticité de l'importation :

$$E_m = \frac{\frac{dm}{m}}{\frac{de}{e}} = -\frac{dm \cdot e}{de \cdot m}$$

$$E_m = \frac{dm \cdot e}{de \cdot m} \Rightarrow e \cdot dm = -E_m \cdot m \cdot de$$

En remplaçant dans l'équation (1.2) on aura :

$$dS = \frac{E_x \cdot x \cdot de}{e} + E_m \cdot m \cdot de - m \cdot de$$

En divisant par  $m$  :

## Chapitre 2 : Aspects de la dévaluation de la monnaie

$$\frac{dS}{m} = \frac{E_x \cdot x \cdot de}{me} + E_m \cdot de - de \quad (1.3)$$

Si la balance courante est en équilibre au départ.

$$S = 0 \Rightarrow x - e \cdot m = 0 \Rightarrow x = e \cdot m \Rightarrow \frac{x}{e \cdot m} = 1$$

D'où l'équation (1.3) devient :

$$\frac{ds}{m} = de(E_x + E_m - 1)$$

En cas de dévaluation ( $de > 0$ ) : pour obtenir une amélioration de la balance commerciale, c'est à dire une balance excédentaire ( $dS > 0$ ), il faut et il suffit que :

$$E_x + E_m > 1$$

Dans les autres cas, on a les effets suivants:

Si  $E_x + E_m = 1$  c'est l'effet neutre.

Si  $E_x + E_m < 1$  c'est l'effet pervers.

Pour discuter l'effet de la dévaluation sur les prix intérieurs, il est préférable d'écrire l'élasticité d'exportation et l'élasticité de l'importation de la manière suivante :

- L'élasticité de l'exportation : soit  $E_x$  l'élasticité prix de demande étrangère d'exportation comme suit :

$$E_x = \frac{\frac{\delta x}{x}}{\frac{\delta \left( \frac{p_i}{e \cdot p_e} \right)}{\left( \frac{p_i}{e \cdot p_e} \right)}}$$

$$\frac{\delta x}{x} = E_x(i - \dot{a}e)$$

Avec :

$i = \frac{\delta p_i}{p_i}$  : Taux de variation de prix interne ;

$\dot{a}e = \frac{\delta e}{e}$  : Taux de variation de taux de change ;

$p_i$  : Les prix intérieurs en monnaie locale ;

$p_e$  : Les prix étrangers en devises ;

## Chapitre 2 : Aspects de la dévaluation de la monnaie

---

( $p_e \cdot e$  est leur exportation en monnaie nationale)

$e$ : est le taux de change ;

$X$  : volume d'exportation.

- L'élasticité d'importation : soit  $E_M$  l'élasticité prix de l'importation s'écrit comme suit :

$$E_X = \frac{\frac{\delta M}{M}}{\frac{\delta \left( \frac{p_i}{e \cdot p_e} \right)}{\left( \frac{p_i}{e \cdot p_e} \right)}}$$

$$\frac{\delta M}{M} = E_M (i - \dot{a}e)$$

Avec  $M$  représente les volumes l'importation.

En cas de dévaluation deux situations se présentent :

### 1.3.1.1. L'effet de la dévaluation sur les prix intérieurs n'est pas significatif

Ceci correspond à une faible dépendance du pays considéré vis à vis des marchés extérieurs. Dans ce cas l'équation de la balance des paiements courants, exprimée en monnaie nationale, s'écrit comme suit :

$$S = X \cdot p_i - M \cdot (e \cdot p_e)$$

Après différentiation de deux termes, on obtient le résultat suivant :

$$dS = M \cdot p_e \left( \frac{X \cdot p_i}{(e \cdot p_e)} E_X - 1 + E_M \right) \quad (1.4)$$

Si  $\tau = \frac{X \cdot p_i}{M \cdot (e \cdot p_e)}$  est le taux de couverture, qui représente la valeur d'exportation sur la valeur d'importation.

En remplaçant  $\tau$  dans l'équation (1.4) on aura :

$$dS = M \cdot p_e (-\tau E_X + E_M - 1)$$

$$dS > 0 \Rightarrow (-\tau E_X + E_M - 1) > 0 \text{ Puisque } M \cdot p_e > 0$$

$$(-\tau E_X + E_M - 1) > 0 \Rightarrow -\tau |E_X| + |E_M| > 1$$

En situation d'équilibre initial des échanges,  $\tau = 1$ , la condition d'amélioration du solde extérieure est:

## Chapitre 2 : Aspects de la dévaluation de la monnaie

---

$$|E_X| + |E_M| > 1$$

Ceci est donc, une condition moins restrictive par rapport à une situation de déficit initial des échanges ( $\tau > 1$ ).

### 1.3.1.2. L'effet de la dévaluation sur les prix nationaux est significatif

Ce qui correspond à une situation de forte extraversion de l'activité économique du pays d'évaluateur. Dans cette situation l'équation de la balance commerciale, exprimée en monnaie nationale, est :

$$S = X \cdot p_i - M \cdot (e \cdot p_e)$$

Après différenciation de deux termes, on obtient  $dS$  en fonction de l'élasticité d'exportation ; l'élasticité d'importation et de l'élasticité des prix nationaux par rapport aux taux de change.

$$dS = M \cdot p_e \cdot e \cdot \dot{a}_e \cdot (-\tau (E_P - 1)E_X + \tau E_P - 1 - E_M((E_P - 1)))$$

Avec :

$$E_p = \frac{\frac{\frac{\delta P_i}{e \cdot P_e}}{P_i}}{\frac{\delta e}{e}}$$

$$dS > 0 \Rightarrow (\tau(E_P - 1)E_X + \tau E_P - 1 - E_M \cdot (E_P - 1)) > 0$$

$$(E_P - 1)(\tau E_X - E_M) > (1 - \tau E_P)$$

$$\tau E_X - E_M < \frac{1 - \tau E_P}{E_P - 1} \quad \text{Puisque } E_P < 0$$

$$-\tau E_X + E_M > \frac{1 - \tau E_P}{1 - E_P}$$

$$-\tau |E_X| + |E_M| > \frac{1 - \tau E_P}{1 - E_P}$$

Dans le cas où la balance commerciale est initialement équilibrée,  $\tau = 1$ , on retrouve la condition de Marshall – Lerner  $|E_X| + |E_M| > 1$ . Par contre, si la balance commerciale est initialement déficitaire ( $\tau < 1$ ), cette condition est plus restrictive que précédemment.

L'effet inflationniste de la dévaluation modifie les effets favorables attendus de deux manières :

- L'amélioration de la compétitivité-prix des produits nationaux se trouvent réduite

## Chapitre 2 : Aspects de la dévaluation de la monnaie

---

- Les termes de l'échange se trouvent également affectés.

Pour les pays en voie de développement ces élasticités sont faibles. D'où, il peut y avoir effet pervers.

Il est difficile de comprendre le recours à la dévaluation d'un pays sous-développé caractérisé par une rigidité de prix de sa structure de commerce extérieure, liées à l'importante dépendance de son activité économique vis à vis du marché mondial et à la limitation des ses exportations aux produits bruts.

La théorie économique enseigne que la dévaluation ne peut exercer ses effets sur la production et sur le compte extérieur que dans une économie qui dispose d'une structure du commerce extérieure suffisamment élastique. Ces élasticités signifient, que l'appareil de production du pays considéré est suffisamment articulé et intégré.

### 1.3.2. L'approche par l'absorption<sup>1</sup>

Cette théorie est élaborée par S. Alexandre, met en avant l'effet revenu d'une dévaluation. C'est à dire le rôle joué par "excès de demande interne sur la production dans le cas de déficit de la balance commerciale.

Le modèle d'Alexandre se présente comme suit :

Le niveau du revenu d'équilibre macroéconomique dans une économie ouverte se définit de la manière suivante:

$$Y = C + I + X - m \quad (1.5)$$

Avec :

$Y$ : Revenu national ;

$C$ : Consommation finale ;

$I$ : Investissement en  $t$  ;

$X$  : Exportation ;

$m$  : Importation.

$C + I$  : représente la demande globale interne ou dépense interne où l'absorption domestique. Elle est exprimée par la variable  $A$  ci -dessous.

$X - m$  : représente le solde de la balance commerciale. Ce dernier est exprimé par  $S$

On peut écrire l'équation (1.5) sous la forme :

$$Y = A + S \Rightarrow S = Y - A \quad (1.6)$$

---

<sup>1</sup> ADOUKA Lakhdar, « modélisation du taux de change du dinar algérien à l'aide des modèles ECM », Thèse doctorat, université de Tlemcen, 2010-2011.

## Chapitre 2 : Aspects de la dévaluation de la monnaie

---

$S < 0$  Cas d'un déficit de la balance courant. Ceci signifie qu'un pays absorbe ou dépense plus que son revenu.

En différenciant l'équation (1.6) on a :

$$dS = dY - dA \quad (1.7)$$

De cette différenciation on peut dire que la balance commerciale ne peut s'améliorer que si l'une des deux conditions est vérifiée ou si elles se conjuguent toutes les deux.

**Première condition** : La dévaluation permet d'augmenter la production relativement à l'absorption.

**Deuxième condition** : La dévaluation permet de réduire l'absorption relativement au revenu. Pour bien comprendre les effets d'une dévaluation sur la balance commerciale, il faut étudier d'une part les variations du revenu, et d'autre part les variations de l'absorption.

Les variations de l'absorption sont le résultat d'un double effet.

- Un effet direct exercé par la dévaluation soit  $\alpha'A$
- un effet induit par la variation de revenu soit  $\lambda dY$

Où  $\alpha'$  et  $\lambda$  des paramètres positifs et  $\lambda$  représente la propension marginale à absorber.

Soit:

$$dA = \alpha'A + \lambda dY$$

En remplaçant l'expression de  $dA$  dans l'équation (1.7) on obtient:

$$dS = (1 - \lambda)dY - \alpha'A \quad (1.8)$$

On remarque de l'équation (1.8) que la variation de solde extérieure dépend, à la fois, des effets de la dévaluation sur le revenu (effet revenu) ainsi que des effets de la dévaluation sur l'absorption (effets -prix).

### 1.3.2.1. Effet revenu de la dévaluation $(1 - \lambda) dY$

L'économiste Alexandre distingue deux effets, l'effet ressources oisives et l'effet termes de l'échange.

L'effet ressources oisives est tout accroissement du revenu lié à l'utilisation des ressources inemployées.

La dévaluation constitue une incitation au développement des activités d'exportation et de substitution aux importations, qui peut se traduire par une augmentation de production nationale qui va entraîner à son tour un accroissement du revenu nationale. D'où, la nécessité de disposer de facteur de production inemployé pour assurer un accroissement des activités précédente à coûts constants où décroissants.

## Chapitre 2 : Aspects de la dévaluation de la monnaie

---

Simultanément, la dévaluation peut entraîner une baisse de revenu nationale, suite à une détermination de terme de l'échange.

La dévaluation réduit la capacité de couverture des importations du pays dévaluateur qui se traduit par une baisse des importations. Cette baisse doit être compensée par des produits locaux, si non, elle affectera négativement l'activité économique.

Si on prend l'effet de revenu en considération, la variation de la balance commerciale s'écrit:

$$dS = dY_F + dY_t - \lambda dY_F - \lambda dY_t \quad (1.9)$$

Avec :

$\lambda$  : Propension marginale à absorber ;

$dY_F$  : Effet ressource oisive ;

$\lambda dY_F$  : Effet induit sur l'absorption ;

$dY_t$  : Effet négatif sur le revenu lié à la détermination de terme de l'échange.

De l'équation (1.9) on aura :

$$dS = (1 - \lambda)(dY_F + \lambda dY_t) \text{ Avec } dY_t < 0$$

$$dS > 0 \Rightarrow (1 - \lambda)(dY_F + dY_t) > 0$$

La résolution de cette inéquation nous ramène à deux cas de figure:

**Premier cas :**

$$1 - \lambda > 0 \text{ et } (dY_F + dY_t) > 0$$

D'où  $\lambda > 1$  et  $dY_F > dY_t$

Dans ce cas la variation de la balance commerciale induit par la variation du revenu sera positive, si la variation du revenu, exprimée par l'utilisation des ressources oisives, est supérieure, à la variation induite par la détérioration de termes de l'échange.

**Deuxième cas :**

$$1 - \lambda < 0 \text{ et } (dY_F + dY_t) < 0$$

D'où  $\lambda > 1$  et  $dY_F < dY_t$

## Chapitre 2 : Aspects de la dévaluation de la monnaie

---

Dans ce cas la variation de la balance commerciale induit par la variation du revenu sera positive, si la variation du revenu, exprimée par l'utilisation des ressources oisives, est inférieure à la variation induite par la détérioration de termes de l'échange.

Dans le cas où  $\lambda > 1$ , l'effet de la détérioration de terme de l'échange est favorable à un rééquilibrage de la balance commerciale.

### 1.3.2.2. Effet de la dévaluation sur l'absorption ( $\alpha'dA$ )

Cet effet représente l'effet-prix où l'effet direct de la dévaluation sur l'absorption. Dans ce cas, il est important de connaître la variation de l'absorption à niveau constant du revenu, exprimée par l'effet inflationniste de la dévaluation. Ce dernier est plus important dans un pays dévaluateur qui se rapproche du plein emploi. Pour un niveau de revenu constant, une baisse de pouvoir d'achat incitera les agents à réduire le niveau réel de leurs dépenses, entraînant une amélioration de la balance commerciale. Cependant, l'effet de dévaluation sur l'absorption ne serait effectif et durable que si des mesures d'accompagnement d'ordre politique sont envisagées.

## Section 2 : Les causes et les limite de la dévaluation de la monnaie

### 2.1. Les causes et les motivations de la dévaluation

L'ensemble des mouvements des biens et services est d'une part la cause de la dévaluation et d'autre parts les mouvements des capitaux, retracé dans la balance des paiements. Cette balance représente les offres et les demandes en devises qui se manifestent sur le marché des changes.

Dans un régime de taux de change fixe, la valeur du taux de change est fixée par l'Etat. Ce cours peut être différent de celui établi sur le marché des changes (cours commercial). Et si l'écart est important entre les deux cours, les autorités monétaires interviennent pour ramener le cours commercial au plus proche du cours officiel et ainsi, rétablir l'équilibre de la balance des paiements. Dans ce cas la Banque Centrale vend ou achète la monnaie nationale contre les devises. S'il y a lieu d'achat de devises, les réserves de changes vont diminuer, ce qui signifie une cessation de paiement. Pour éviter cet état de non paiement, la dévaluation apparaît comme un moyen ultime pour rétablir le déséquilibre extérieur; en diminuant la valeur du taux de change officiel par rapport à sa position initiale.

La dévaluation est donc un acte de la politique économique et diffère de la dépréciation ; phénomène activé par le libre jeu de l'offre et de la demande que subit une monnaie suite aux conditions du marché des changes et de la balance des paiements. Une monnaie qui se déprécie ou une monnaie dévaluée est une monnaie qui perd de sa valeur.

## Chapitre 2 : Aspects de la dévaluation de la monnaie

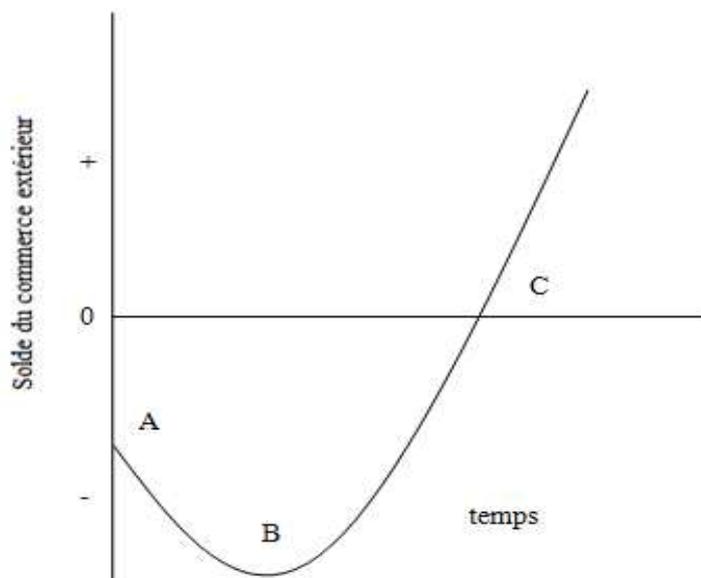
Souvent le déficit budgétaire est considéré comme cause de dévaluation, et les importations sont supérieures aux exportations. Ceci peut engendrer une inflation qui peut, à son tour, causer la hausse des prix des biens et des services. Pour cela et pour égaliser les prix des biens nationaux aux ceux des biens étrangers, les autorités monétaires dévaluent le cours de la monnaie nationale. Le pays qui dévalue aura tendance à accroître ses exportations et à réduire ses importations.

L'effet de la dévaluation sur la balance commerciale joue le rôle d'un coefficient majorateur du prix des importations et minorateur de celui des exportations. Cette modification aura un effet à son tour mécanique sur le volume des exportations qui vont augmenter alors que les importations vont diminuer.

Mais ces échanges extérieurs ne peuvent être isolés de l'opération de production intérieure. Souvent les biens sont produits à partir des matières premières ou d'équipements importés. Et la dévaluation provoque le renchérissement des importations et l'augmentation mécanique des prix peut provoquer l'inflation.

Le but de la dévaluation est donc l'amélioration de la compétitivité-prix des biens et des services. Cependant ce but n'apparaît pas immédiatement, au contraire ; dans un premier temps les effets seront négatifs. Le déficit de la balance commerciale va encore se creuser, avant de retrouver son équilibre au bout d'un temps plus ou moins long, ceci est la théorie de la courbe en "J", comme le montre le graphe suivant :

**Figure N° (3) : Courbe en "J"**



Source : D.Begg et autres, Macroéconomie, (Paris, Dunod, 2002), P : 278.

## Chapitre 2 : Aspects de la dévaluation de la monnaie

Le point A marque le déficit initial de la balance commerciale, le passage de A à B explique la détérioration supplémentaire de la balance commerciale, puisque le coût des importations exprimé en monnaie nationale s'accroît et les recettes des exportations toujours exprimées en monnaie nationale diminuent. Quant au passage de B à C, celui-ci s'explique par la modification des prix qui encouragent les exportations ; les entreprises voient leurs marges s'accroître et sont donc encouragés à accroître leurs parts. D'un autre côté, les importations vont freiner parce que leurs prix exprimés en monnaie nationale vont augmenter.

En résumé, et théoriquement, les effets bénéfiques d'une dévaluation n'apparaissent que si elle est accompagnée d'un programme de redressement visant à réduire la demande interne et à encourager les exportations.

### 2.2. Les conditions de succès d'une dévaluation

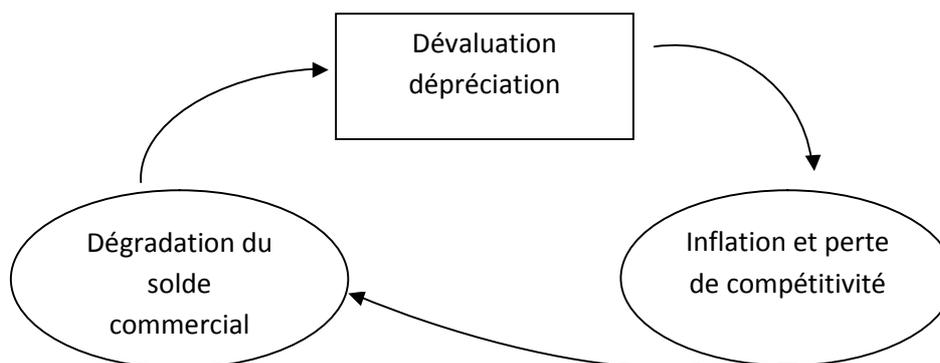
Les conditions du succès d'une dévaluation peuvent être résumées comme suit:

- Il est souhaitable que les partenaires commerciaux du pays qui dévalue soient orientés vers l'expansion.
- La conjoncture intérieure ne doit pas être inflationniste.
- Ne pas dévaluer quand il y a plein emploi de la capacité de production.
- Condition de Marshall-Lerner doit être vérifiée (somme des élasticités soient supérieurs à 1).

### 2.3. Les limites actuelles des dévaluations: l'inflation

On observe désormais dans les pays occidentaux un effet important et néfaste des dévaluations: celles-ci favorisent l'inflation. Avec l'incompressibilité de certaines importations, si nécessaires que leur demande ne diminue pas alors que leurs prix augmentent après une dévaluation (énergie, matières premières, machines), se produit un accroissement des prix intérieurs (inflation importée). Les coûts de production des entreprises s'élèvent alors, ce qui contribue à l'augmentation générale des prix et annule les effets bénéfiques de la dévaluation.

**Figure (4) :** Le cercle vicieux de la dévaluation



## Chapitre 2 : Aspects de la dévaluation de la monnaie

### Section 3 : La dévaluation en Algérie

Depuis les années 70, le FMI avait alerté les autorités monétaires algériennes de la surévaluation du Dinar et de la nécessité de dévaluer le cours de ce dernier. Cependant la banque centrale d'Algérie, à l'époque, avait rejetée cette proposition en avançant certains arguments :

- D'abord le but théorique de la dévaluation est la stimulation de la production des biens exportables, or comme la quasi-totalité des exportations algériennes sont en hydrocarbures, dont le prix est fixé par le marché mondial et échappe à toute modification (prix inélastique), la dévaluation n'aura aucun effet sur l'amélioration du rapport compétitivité-prix.

- Aussi, étant donné que les importations algériennes sont dominées par les produits alimentaires, la dévaluation aura un effet sur l'augmentation de l'inflation, ce qui va réduire le pouvoir d'achat des algériens.

Finalement après quelques années, notamment avec le contre choc pétrolier qui a frappé de grand fouet l'économie algérienne, les autorités monétaires procèdent à des opérations de dévaluation du Dinar depuis 1986.

#### 3.1. Efficacité de la dévaluation en Algérie

L'industrie pétrolière étant au centre de l'économie algérienne, les prix élevés du pétrole ont eu pour effet une croissance économique assez importante, qui s'est stoppée en 1986, avec la chute des prix du pétrole et la dépréciation du Dollar américain (le Dinar étant ancré, à cette époque, à un panier de devises dans le Dollar américain possédait le plus grand coefficient).

Cette réalité a donc conduit à la chute de la rente pétrolière qui a mis l'Algérie face à un double déséquilibre, externe avec le déficit accru de la balance des paiements, et interne avec un déficit budgétaire insoutenable.

Face à cette situation, les autorités algériennes ont pris conscience de l'inadéquation de la politique de change, jusque là adoptée, avec le nouveau contexte économique, celle-ci ne jouait pas son rôle dans l'ajustement des déséquilibres de la balance des paiements, car la parité du Dinar n'était pas réaliste et ne reflétait pas la valeur réelle de la production nationale.

C'est suite à la constatation de la surévaluation de la monnaie nationale, que les autorités monétaires algériennes procèdent enfin à la dévaluation du Dinar, d'abord de manière douce et progressive ensuite de façon extrême (en 1991 et 1994).

**Tableau N°(1): Evolution du taux de change entre 1986-1994**

Années	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1994
Taux de change (USD/DZD)	4,700	4,870	6,730	8,030	12,02	18,5	36,32

Source : Banque d'Algérie.

## Chapitre 2 : Aspects de la dévaluation de la monnaie

Cette dévaluation ne s'arrête pas là, elle continue durant les années qui suivent, parallèlement à une hausse du pétrole même si légère soit-elle.

**Tableau N° (2) : Evolution des variables externes de l'Algérie entre 1994-1999**

Années	1994	1995	1996	1997	1998	1999
<b>Prix du pétrole (USD/baril)</b>	16,28	17,57	21,6	19,46	12,85	17,91
<b>Taux de change (USD/DZD)</b>	36,32	47,68	54,74	57,71	58,76	66,64
<b>Réserves de change (milliards USD)</b>	2,62	2,11	4,23	8,05	6,84	4,41
<b>Dette extérieure (milliards USD)</b>	29,4	31,5	33,6	31,2	30,4	28,3

Source : Banque d'Algérie.

En ce qui concerne les autres indicateurs extérieurs, notamment le niveau des réserves de change et le niveau de la dette extérieure, elles n'ont pas connu une importante amélioration. Ce n'est qu'avec la hausse du prix du pétrole survenue à partir des années 2000, que l'Algérie a connu une amélioration de ces indicateurs externes.

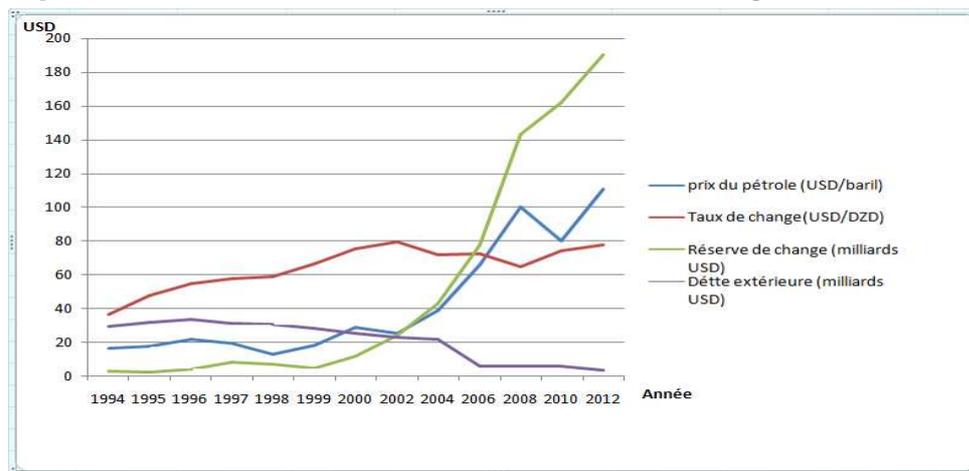
**Tableau N° (3) : Evolution des variables externes de l'Algérie entre 2000-2010**

Année	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012
<b>Prix du pétrole (USD/baril)</b>	28,5	25,2	38,7	65,7	99,9	80,2	111,0
<b>Taux de change (USD/DZD)</b>	75,3	79,68	72,06	72,64	64,58	74,31	77,55
<b>Réserve de change (milliards USD)</b>	11,90	23,11	43,11	77,78	143,10	162,22	190,66
<b>Dette extérieur (milliards USD)</b>	25,26	22,64	21,82	5,60	5,92	5,68	3,63

Source : Banque d'Algérie.

## Chapitre 2 : Aspects de la dévaluation de la monnaie

**Figure N° (5) : évolution des indicateurs externes de l'Algérie.**



**Source :** Réalisé par nos soins à partir des données du tableau précédent.

De ce qui précède, on remarque que l'amélioration de la position externe de l'Algérie ne s'est pas réalisée uniquement grâce à la dévaluation. En effet la dévaluation est accompagnée par la hausse des prix du pétrole.

Sur le plan interne, la production nationale n'est toujours pas capable de subvenir aux besoins internes de la consommation, qui continuent à se faire grâce aux importations. Ce qui amène à remettre en question l'efficacité de la dévaluation pour le cas de l'Algérie.

### 3.2. Les limites de la dévaluation en Algérie

L'Algérie a procédé à des opérations de dévaluation pour profiter de ses effets à savoir la stimulation de la production nationale grâce à la promotion des exportations et le découragement des importations. Cependant, dans la réalité, on assiste à un phénomène complètement différent des objectifs visés par une dévaluation.

En effet, la balance commerciale se présente toujours par la domination des exportations en hydrocarbures, alors que les autres exportations sont insignifiantes. De leur côté les importations algériennes ne cessent d'augmenter, ce qui ne doit pas se réaliser lorsque une monnaie est dévaluée.

La situation du commerce extérieur nous informe sur la situation interne d'une économie. En effet l'importance des importations et la faiblesse des exportations hors hydrocarbures, montre bien la faiblesse de la production nationale, ainsi que la dépendance de la consommation algérienne aux produits extérieurs.

Ainsi, l'économie algérienne peut être considérée comme une économie qui a donné naissance à une société de consommation qui effectue ses dépenses exclusivement grâce à la manne pétrolière, sans quoi l'économie algérienne aurait sombré dans une crise économique profonde.

## Chapitre 2 : Aspects de la dévaluation de la monnaie

---

C'est dans ce contexte que l'efficacité de la politique de change actuelle est remise en question, notamment la parité du Dinar qui est aujourd'hui trop faible pour permettre la relance de la production nationale. Ainsi, il y a eu un débat entre le FMI et la Banque d'Algérie afin de revoir la valeur actuelle du Dinar vers la hausse. Alors, une question se pose:

La réévaluation du Dinar peut elle réaliser ce que la dévaluation n'a pas pu atteindre ?

### **3.3. Faut-il réévaluer le Dinar algérien**

Le Dinar Algérien reste faible comparé aux autres devises, malgré des indicateurs internes et externes qui permettent sa réévaluation. Face à cette situation, le FMI recommande à la banque d'Algérie de réévaluer le Dinar afin d'améliorer sa situation économique, alors que la banque Algérie refuse cette solution, car elle soutient que le TCER Du Dinar est proche de son niveau d'équilibre, et que sa réévaluation ne fera qu'accentuer le niveau des importations.

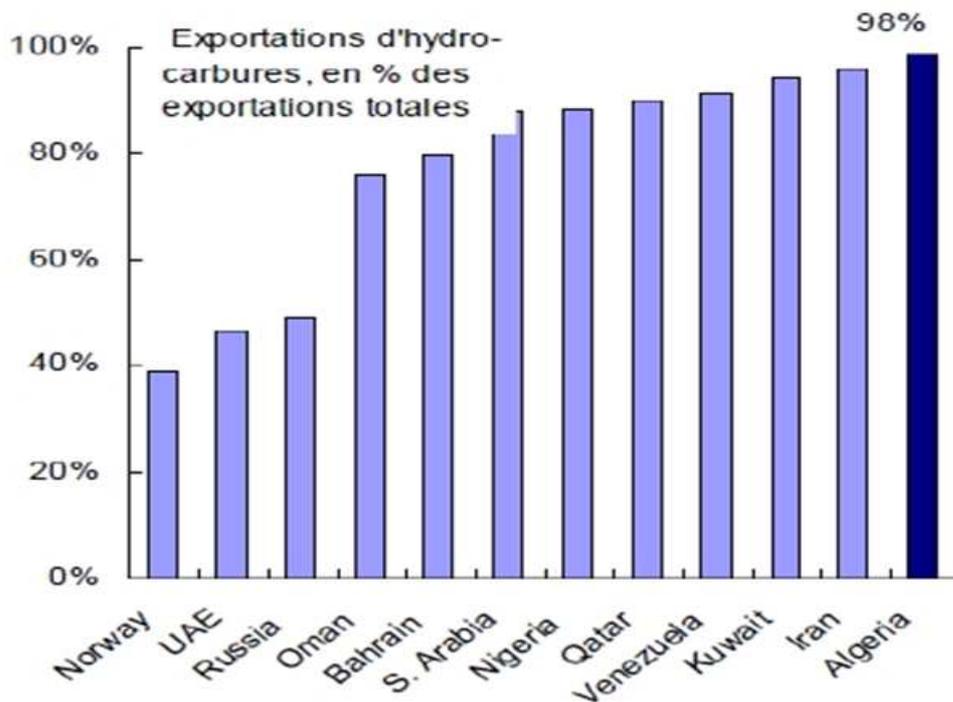
#### **3.3.1. Les recommandations du FMI**

Avec des réserves de change estimées en 2011, à 182,22 Mds USD, le FMI estime que la valeur du Dinar (plus de cent Dinars pour un Euro) est loin de refléter l'aisance financière du pays. Pour cette institution internationale, l'Algérie devrait surévaluer sa monnaie, et cela par rapport aux sommes colossales générées par la rente pétrolière.

Les arguments de dynamisation des exportations et de compétitivité hors hydrocarbures du gouvernement algérien ne sont pas justifiés face à la situation actuelle de l'économie algérienne car avec un Euro pour 100 Dinars, il a été impossible de dynamiser les exportations hors hydrocarbures et ce depuis de longues années malgré des assainissements répétés des entreprises publiques et des recapitalisations répétées des banques publiques. Pour preuve, les exportations hors hydrocarbures ne représentent que 2% des ventes algériennes entre 2000/2010. Selon le FMI, il existe en Algérie une relative aisance financière mais une stagnation relative de la croissance tirée essentiellement par les dépenses publiques du fait de la faiblesse des entrepreneurs privés nationaux et étrangers soumis à de nombreux obstacles (bureaucratie, corruption dans le système financier et foncier, etc.).

## Chapitre 2 : Aspects de la dévaluation de la monnaie

**Figure N° (6) : Très faible diversification des exportations hors hydrocarbures en Algérie**



**Source :** Fonds Monétaire International : « Algérie : Rapport des services du FMI pour les consultations de 2008 au titre de l'article IV », Rapport sur les économies nationales n°09/108, April 2009, p.7.

D'une manière générale, cette situation est imputable à la faiblesse des réformes, bien que l'Algérie ait réussi relativement la stabilisation macro-économique, mais de façon éphémère sans les réformes institutionnelles et micro-économiques.

Aussi, le FMI estime que la réévaluation du Dinar est susceptible de contribuer à mieux adapter l'Algérie aux mutations mondiales, de dynamiser l'investissement local et d'attirer les investissements étrangers, donc facteur de création d'emplois et de croissance ( les biens d'équipement et les matières premières importées couteront moins cher). Par ailleurs, elle permettrait d'améliorer le niveau de vie des algériens. Ainsi, le FMI insiste que la réévaluation de la monnaie nationale et la conséquence qui devrait s'ensuivre, la convertibilité totale du Dinar, n'est pas un acte technique mais une décision d'une importance cruciale qui aura des incidences économiques et sociales.

### 3.3.2. Les arguments de la Banque d'Algérie

Concernant la réponse de la Banque d'Algérie au FMI, elle insiste sur le fait que les réserves de change ne sont qu'un signe monétaire, qui ne reflète pas la situation réelle de l'économie algérienne. Le gouvernement algérien à travers la banque d'Algérie, avance l'argument que la cotation actuelle de Dinar garantit la stabilité du taux change et permet aux nationaux et étrangers, par la réduction des incertitudes en matière de prix, d'encourager les exportations par le confort de la compétitivité externe. Elle note qu'en termes de

## Chapitre 2 : Aspects de la dévaluation de la monnaie

---

moyenne trimestrielle, le cours de change moyen du Dinar s'est légèrement apprécié contre le Dollar (0,28%) au 4<sup>e</sup> trimestre 2011 comparativement à la même période de 2010, passant de 74,3199 DA pour un Dollar à 74,1142 Dinars pour un Dollar. Pour la même période, le Dinar s'est apprécié en moyenne de 1,34% vis-à-vis de l'Euro, cotant 101,1183 DA pour un Euro au 4<sup>e</sup> trimestre de 2011 contre 102,4882 DZD/Euro au 4<sup>e</sup> trimestre de 2010. "Au total, au cours de l'année 2011, en dépit de la volatilité accrue des cours de change des principales devises, l'intervention de la Banque d'Algérie sur le marché interbancaire des changes a eu pour résultat le maintien du taux de change effectif réel du Dinar quasiment à son niveau d'équilibre à moyen terme et que, la politique de l'Algérie a pour objectif, depuis la seconde moitié des années 1990, la stabilisation du taux de change effectif réel à long terme du Dinar. En effet, le taux de change effectif réel à fin 2011 est resté proche de son niveau d'équilibre, avec une appréciation moyenne annuelle de 0,25%", d'après le gouverneur de la Banque d'Algérie le 23/02/2012, lors de la présentation du rapport sur les tendances monétaires et financières de l'Algérie au 2<sup>ème</sup> semestre 2011. Il ajoute, qu'en termes de gestion du taux de change, le calcul de ce dernier se fait en toute transparence et obéit aux normes retenues à cet effet par le FMI.

Aussi, l'Algérie justifie que 98% de sa production provient des ressources éphémères et la réévaluation du Dinar aurait comme conséquence directe l'explosion des importations, elle ne peut être envisagée que s'il ya une production hors hydrocarbures.

Enfin, selon la Banque d'Algérie, le risque est un transfert massif de capitaux, d'autant plus qu'au niveau du marché parallèle actuel, le Dinar est échangé avec un taux de 120 Dinars pour un Euro. Ainsi, la B.A arrive à la conclusion que la réévaluation du Dinar ne ferait que creuser cet écart.

## Chapitre 2 : Aspects de la dévaluation de la monnaie

---

### Conclusion

Ce deuxième chapitre a permis d'analyser la question de la dévaluation qui devait théoriquement réparer l'économie productive d'un pays déficitaire. En Algérie la dévaluation aurait relancé l'économie non pétrolière par une amélioration de la compétitivité-prix.

Par contre, l'application de la dévaluation par les autorités algériennes sous la pression du F.M.I ne semble pas accomplir ce but réparateur, au contraire, son rôle se superpose à celui des autres mesures restrictives, tel que le contingentement ou le système de quotas ou de licences.

En fait, toutes ces mesures n'ont été utilisées que pour compresser l'allocation de changes ; elles s'avèrent donc toutes agissantes sur la quantité de devises à allouer.

Il y a lieu de noter enfin, que la dévaluation adoptée par l'Algérie de puis 1986 n'a été qu'une mesure de correction des distorsions de la politique de change fixe et elle n'a pas permis de réduire le volume des importations, ni de stimuler la production nationale.

# Chapitre 3 : Etude empirique de l'impact de la dévaluation de la monnaie sur l'évolution des importations des biens et services.

## Introduction

Ce présent chapitre a pour but d'effectuer une analyse empirique dans laquelle on tente d'expliquer la relation entre les variables choisies. Afin de mener notre étude, nous allons utiliser des données annuelles couvrant la période 1980-2012 de fait que cette période est caractérisée par des décisions économiques importantes. Ce travail est décomposé en deux sections, le choix des variables, analyse graphique des séries et l'étude de la stationnarité est incluse dans la première section, alors que la deuxième portera sur une analyse multivariée, qui débute par une présentation du modèle VAR puis l'estimation du modèle, ensuite la vérification de la validation de ce dernier, analyse de la causalité et enfin la décomposition de la variance l'erreur de prévision.

## Section 1: analyse graphique et statistique des séries de données

### 1.1. Choix des variables

Afin d'étudier l'impact de la dévaluation de la monnaie sur l'évolution des importations des biens et services en Algérie on a choisi quatre variables, à savoir, l'importation des biens et services (IMP), le taux de change (TC), le produit intérieur brut (PIB) et l'indice des prix à la consommation (IPC), qui couvre la période de 1980 à 2012, dans laquelle on a 32 observations.

On a introduit le logarithme pour les séries afin de réduire l'impact des écarts caractérisant ces variables, et cela est très fréquent.

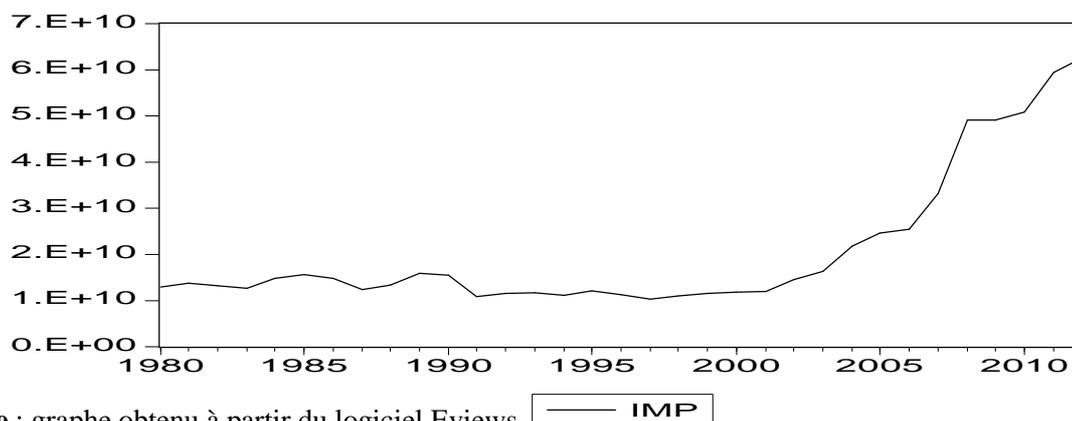
Cependant le début de notre étude sera consacrée à une analyse graphique des séries.

### 1.2. Analyse graphique des séries

- **Analyse graphique de la série d'importation des biens et services**

La valeur des importations est en USD courants.

**Figure N°(7) :** évolution de l'importation des biens et service algériennes durant la période 1980-2012



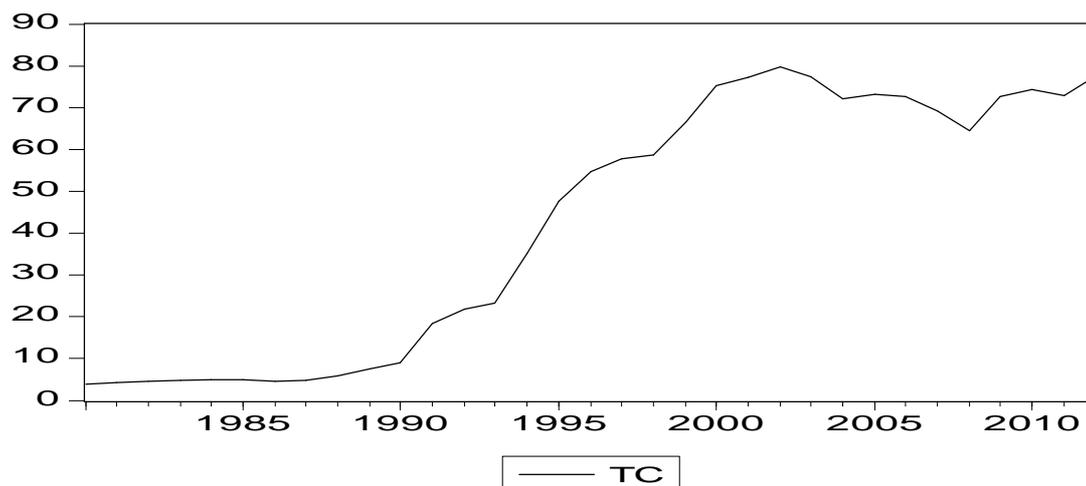
Source : graphe obtenu à partir du logiciel Eviews.

## Chapitre 3 : Etude empirique de l'impact de la dévaluation de la monnaie sur l'évolution des importations des biens et services.

A partir de ce graphe on distingue deux périodes différentes, la première, de 1980 à 2000 marquée par une stabilisation du rythme d'évolution des importations autour de 12500 million USD. Par contre la seconde est caractérisée par une hausse remarquable des importations algériennes.

- **Analyse graphique de la série taux de change**

**Figure N°(8) :** évolution du taux de change USD/DZD durant la période 1980-2012.



**Source :** graphe obtenu à partir du logiciel Eviews.

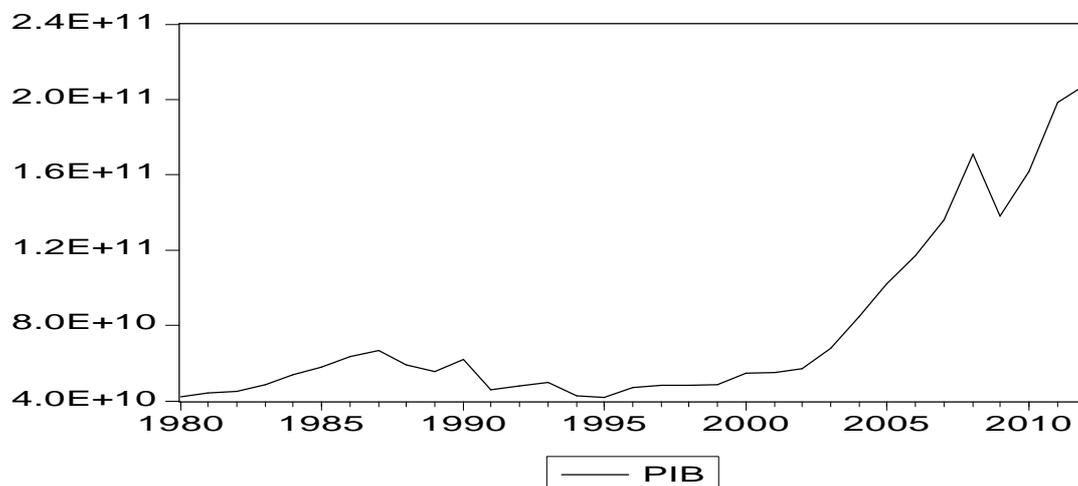
On constate à partir de ce graphe qu'il existe quatre phases distinctives de l'évolution historique de la valeur externe du dinar algérien. La première de 1980 à 1990, cette période se caractérise par une stabilité de la valeur du taux de change de dinar autour de 4,80 DZD pour 1 USD. La seconde couvre la décennie 1990 et le début des années 2000, dans laquelle le dinar a enregistré une importante dépréciation, cela revient aux deux dévaluations, celle de 1991 et 1994, en effet la monnaie algérienne a perdu plus de 300% de sa valeur durant cette période. La troisième de 2002 à 2008, le dinar algérien a connu une légère appréciation par rapporte au dollar Américain qui a passé de 79,68 a 64,58 DZD pour 1 USD et la dernière phase, de 2008 a 2012, la monnaie algérienne se déprécie encore, elle passe de 64,58 à 77,53 DZD pour 1USD.

## Chapitre 3 : Etude empirique de l'impact de la dévaluation de la monnaie sur l'évolution des importations des biens et services.

- **Analyse graphique de la série du PIB**

Les valeurs du PIB est en dollars américain courant.

**Figure N°(9) :** évolution du PIB algérien durant la période 1980-2012.

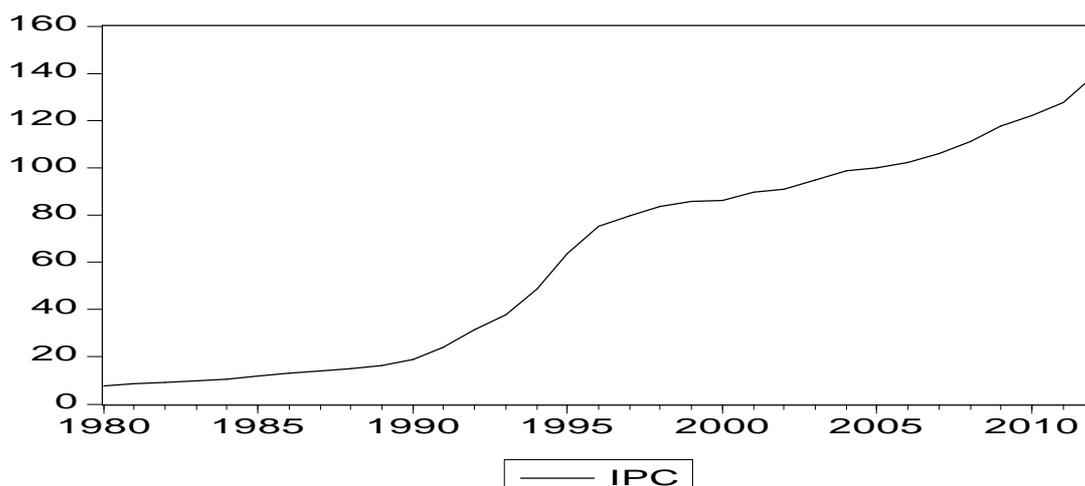


**Source :** graphe obtenu à partir du logiciel Eviews.

Le graphe ci dessus monte une croissance du PIB algérien de 1980 à 1987 ensuite il s'est stabilisé aux alentours de 5000 millions USD jusqu' au début des années 2000. Depuis cette année le PIB n'a pas cessé de progresser sauf pour l'année 2009 où il a subi une diminution à cause de la crise financière.

- **Analyse graphique de la série du IPC**

**Figure N°(10) :** évolution de l'IPC en Algérie durant la période 1980-2012.



**Source :** graphe obtenu à partir du logiciel Eviews.

Le graphe de l'IPC montre une tendance à la croissance régulière, sauf pour la période 1990- 1996 dans laquelle il a enregistré une croissance importante, durant cette phase il a

## Chapitre 3 : Etude empirique de l'impact de la dévaluation de la monnaie sur l'évolution des importations des biens et services.

fluctué entre 8,95 à 56,74 et cela est dû aux dévaluations de la monnaie algérienne en 1991 et 1994.

### 1.3. Etude de la stationnarité des variables

L'une des premières étapes de la démarche de modélisation d'une série temporelle consiste à vérifier la stationnarité du processus générateur de données.

Dans tout traitement économétrique, le test de racine unitaire ou le test de stationnarité semble indispensable du fait qu'il permet de mettre en évidence le caractère stationnaire d'une série chronologique et ce par la détermination d'une tendance déterministe ou stockastique.

Donc on applique la méthode de test de Dickey Fuller augmenter pour vérifier si la série est affectée d'une racine unitaire ou pas.

#### 1.3.1. Teste de nombre de retards pour les séries en niveau.

La stationnarité peut être fournie par l'étude du graphique et du corrélogramme des séries et l'application du test de racine unitaire (Dickey-Fuller Augmenté) permet de vérifier les constatations première mais il nécessite tous d'abord de déterminer le nombre de retard. Pour cela, nous allons nous baser sur les critères d'Akaik (AIK) et de Schwarz pour des décalages  $p$  allant de 0 à 4. Le tableau suivant résume les résultats obtenus :

**Tableau N°(4) :** détermination du nombre de retards des séries en niveau.

		LIMP		LTC		LPIB		LIPC	
		AIK	SIC	AIK	SIC	AIK	SIC	AIK	SIC
<b>P</b>	<b>0</b>	<b>-1,12</b>	<b>-0,99</b>	-0,77	<b>-0,64</b>	<b>-1,31</b>	<b>-1,17</b>	-2,29	-2,15
	<b>1</b>	-1,06	-0,87	-0,82	-0,63	-1,22	-1,03	-3,38	-3,196
	<b>2</b>	-1,07	-0,84	-0,74	-0,51	-1,12	-0,88	<b>-3,43</b>	<b>-3,199</b>
	<b>3</b>	-1,01	-0,72	<b>-0,87</b>	-0,58	-1,26	-0,97	-3,36	-3,08
	<b>4</b>	-1,05	-0,72	-0,79	-0,45	-1,23	-0,89	-3,25	-2,92

Source : élaboré par nous même à partir des résultats d'Eviews.

Le critère d'Akaike conduit à un choix de  $p=0$  pour la variable LIMP (log importations des biens et services),  $p=3$  pour la variable LTC (log taux de change),  $p=0$  pour la variable LPIB (log produit intérieure brut) et  $p=2$  pour la variable LIPC (log indice pris à la consommation), tandis que le critère de Schawrs conduit à retenir  $p=0$  pour la variable LIMP,  $p=0$  pour la variable LTC,  $p=1$  pour la variable LPIB et  $p=2$  pour la variable LIPC. On est donc ici en présence d'une divergence de diagnostic quant à l'utilisation de ces deux critères d'information. D'après le principe de parcimonie, il faut choisir le modèle incluant le minimum de paramètres à estimer. Donc on choisi  $p=0$  pour LIMP,  $p=0$  pour LTC,  $p=0$  pour LPIB et  $p=2$  pour LIPC. Ces résultats peuvent être résumés dans le tableau suivant :

## Chapitre 3 : Etude empirique de l'impact de la dévaluation de la monnaie sur l'évolution des importations des biens et services.

**Tableau N°(5) :** nombre de retards des séries en niveau.

	LIMP	LTC	LPIB	LIPC
P	0	0	0	2

Source : élaboré par nous même

### 1.3.2. Test de la stationnarité des séries en niveau après la détermination du nombre de retards

**Tableau N°(6) :** étude de la stationnarité des séries en niveau.

Série		LIMP		LTC		LPIB		LIPC	
Teste	modèle	t-cal	t-tab	t-ca	t-tab	t-cal	t-tab	t-cal	t-tab
En niveau	[3]	1,98	2,85	-0,45	2,85	1,45	2,85	1,46	2,85
	[2]	-1,23	2,61	2,65	2,61	-0,91	2,61	2,09	2,61
	[1]	2,03	-1,95	2,45	-1,95	2,32	-1,95	0,99	-1,95

Source : élaboré par nous même à partir des résultats d'Eviews(annexes N°1,2,3,4)

On constate des résultats du tableau que :

- **La série LIMP :**

- **Le modèle [3] : teste de tendance**

$$H_0 : b = 0, \quad H_1 : b \neq 0$$

$$T_c = 1,98 < T_t = 2,85$$

Donc on accepte  $H_0$ , la tendance n'est pas significative.

- **Le modèle [2] : teste de la constante**

$$H_0 : c = 0, \quad H_1 : c \neq 0$$

$$T_c = -1,23 < T_t = 2,61$$

On accepte  $H_0$  la constante n'est pas significative.

- **Le modèle [1] Teste de racine unitaire**

$$H_0 : \varphi = 0, \quad H_1 : \varphi \neq 0$$

$$ADF_c = 2.03 > ADF_t = -1.95$$

Donc on rejette  $H_0$ . On constate que la série n'est pas stationnaire de type DS, et pour la rendre stationnaire il faut qu'on passe à la première différentiation.

- **La série LTC :**

- **Le modèle [3] : teste de tendance**

$$H_0 : b = 0, \quad H_1 : b \neq 0$$

$$T_c = -0,45 < T_t = 2,85$$

## Chapitre 3 : Etude empirique de l'impact de la dévaluation de la monnaie sur l'évolution des importations des biens et services.

---

Donc on accepte  $H_0$ , la tendance n'est pas significative.

- **Le modèle [2] : teste de la constante**

$$H_0 : c = 0, \quad H_1 : c \neq 0$$

$$T_c = -2,65 < T_t = 2,61$$

On accepte  $H_0$  la constante n'est pas significative.

- **Le modèle [1] Teste de racine unitaire**

$$H_0 : \varphi = 0, \quad H_1 : \varphi \neq 0$$

$$ADF_c = 2.45 > ADF_t = -1.95$$

Donc on rejette  $H_0$ . On constate que la série n'est pas stationnaire de type DS, et pour la rendre stationnaire, on passe à la première différenciation.

• **La série LPIB :**

- **Le modèle [3] : teste de tendance**

$$H_0 : b = 0, \quad H_1 : b \neq 0$$

$$T_c = 1,45 < T_t = 2,85$$

Donc on accepte  $H_0$ , la tendance n'est pas significative.

- **Le modèle [2] : teste de la constante**

$$H_0 : c = 0, \quad H_1 : c \neq 0$$

$$T_c = -0,91 < T_t = 2,61$$

On accepte  $H_0$  la constante n'est pas significative.

- **Le modèle [1] Teste de racine unitaire**

$$H_0 : \varphi = 0, \quad H_1 : \varphi \neq 0$$

$$ADF_c = 2,32 > ADF_t = -1,95$$

Donc on rejette  $H_0$ . On constate que la série n'est pas stationnaire de type DS, alors on passe à la première différenciation pour la rendre stationnaire.

• **La série LIPC :**

- **Le modèle [3] : teste de tendance**

$$H_0 : b = 0, \quad H_1 : b \neq 0$$

$$T_c = 1,46 < T_t = 2,85$$

Donc on accepte  $H_0$ , la tendance n'est pas significative.

- **Le modèle [2] : teste de la constante**

$$H_0 : c = 0, \quad H_1 : c \neq 0$$

$$T_c = 2,09 < T_t = 2,61$$

On accepte  $H_0$  la constante n'est pas significative.

## Chapitre 3 : Etude empirique de l'impact de la dévaluation de la monnaie sur l'évolution des importations des biens et services.

### - Le modèle [1] Teste de racine unitaire

$$H_0 : \varphi = 0, \quad H_1 : \varphi \neq 0$$

$$ADF_c = 0,99 > ADF_t = -1,95$$

Donc on rejette  $H_0$ . On constate que la série n'est pas stationnaire de type DS, et pour la rendre stationnaire il faut qu'on passe à la première différenciation.

On conclut que toutes les séries sont non stationnaires de type DS, alors on passe à la première différenciation.

### 1.3.3. Teste de nombre de retards pour les séries en première différenciation.

Le tableau suivant présente les résultats d'Akaike et Schwarz.

**Tableau N°(7) :** détermination du nombre de retards des séries.

		DLIMP		DLTC		DLPIB		DLIPC	
		AIK	SIC	AIK	SIC	AIK	SIC	AIK	SIC
<b>P</b>	<b>0</b>	-1,11	<b>-0,97</b>	<b>-0,86</b>	<b>-0,72</b>	<b>-1,28</b>	<b>-1,14</b>	-3,27	-3,13
	<b>1</b>	<b>-1,14</b>	-0,95	-0,77	-0,58	-1,18	-0,99	<b>-3,36</b>	<b>-3,18</b>
	<b>2</b>	-1,06	-0,83	-0,80	-0,56	-1,27	-1,04	-3,25	-3,02
	<b>3</b>	-1,05	-0,77	-0,71	-0,43	-1,19	-0,91	-3,19	-2,90
	<b>4</b>	-0,96	-0,63	-0,64	-0,31	-1,2	-0,86	-3,10	-2,76
<b>P a retenir</b>		<b>0</b>		<b>0</b>		<b>0</b>		<b>1</b>	

Source : élaboré par nous même à partir des résultats d'Eviews.

A partir du tableau, on conclue que les séries différencié ont un nombre de retard  $p=0$  sauf pour DLIPC qui a un nombre de retard  $p=1$ .

### 1.3.4. Test de racine unitaire sur les séries en niveau après la détermination du nombre de retards (a la première différenciation)

**Tableau N°(8) :** étude de la stationnarité des séries en première différenciation.

Série		DLIMP		DLTC		DLPIB		DLIPC	
Teste	modèle	t-cal	t-tab	t-ca	t-tab	t-cal	t-tab	t-cal	t-tab
En niveau	[3]	2,14	2,85	-1,08	2,85	1,73	2,85	-1,15	2,85
	[2]	1,41	2,61	1,77	2,61	1,93	2,61	1,62	2,61
	[1]	-3,97	-1,95	-2,98	-1,95	-4,52	-1,95	-1,09	-1,95

Source : élaboré par nous même à partir des résultats d'Eviews (annexes N° 5, 6, 7,8).

## Chapitre 3 : Etude empirique de l'impact de la dévaluation de la monnaie sur l'évolution des importations des biens et services.

---

- **La série DLIMP :**

- **Le modèle [3] : teste de tendance**

$$H_0 : b = 0, \quad H_1 : b \neq 0$$

$$T_c = 2,14 < T_t = 2,85$$

Donc on accepte  $H_0$ , la tendance n'est pas significative.

- **Le modèle [2] : teste de la constante**

$$H_0 : c = 0, \quad H_1 : c \neq 0$$

$$T_c = 1,41 < T_t = 2,62$$

On accepte  $H_0$  la constante n'est pas significative.

- **Le modèle [1] Teste de racine unitaire**

$$H_0 : \varphi = 0, \quad H_1 : \varphi \neq 0$$

$$ADF_c = -3,97 < ADF_t = -1,95$$

Alors on accepte  $H_0$ .

Des trois modèles on constate, que cette série est stationnaire à la première différentiation.

- **La série DLTC :**

- **Le modèle [3] : teste de tendance**

$$H_0 : b = 0, \quad H_1 : b \neq 0$$

$$T_c = -1,08 < T_t = 2,85$$

Donc on accepte  $H_0$ , la tendance n'est pas significative.

- **Le modèle [2] : teste de la constante**

$$H_0 : c = 0, \quad H_1 : c \neq 0$$

$$T_c = 1,77 < T_t = 2,61$$

On accepte  $H_0$  la constante n'est pas significative.

- **Le modèle [1] Teste de racine unitaire**

$$H_0 : \varphi = 0, \quad H_1 : \varphi \neq 0$$

$$ADF_c = -2,98 < ADF_t = -1,95$$

Donc on accepte  $H_0$ . On constate que la série est stationnaire.

- **La série DLPIB :**

- **Le modèle [3] : teste de tendance**

$$H_0 : b = 0, \quad H_1 : b \neq 0$$

$$T_c = 1,73 < T_t = 2,85$$

Donc on accepte  $H_0$ , la tendance n'est pas significative.

## Chapitre 3 : Etude empirique de l'impact de la dévaluation de la monnaie sur l'évolution des importations des biens et services.

### - Le modèle [2] : teste de la constante

$$H_0 : c = 0, \quad H_1 : c \neq 0$$

$$T_c = 1,93 < T_t = 2,61$$

On accepte  $H_0$  la constante n'est pas significative.

### - Le modèle [1] Teste de racine unitaire

$$H_0 : \varphi = 0, \quad H_1 : \varphi \neq 0$$

$$ADF_c = -4,52 < ADF_t = -1,95$$

Donc on accepte  $H_0$ . On constate que la série est stationnaire

### • La série DLIPC :

#### - Le modèle [3] : teste de tendance

$$H_0 : b = 0, \quad H_1 : b \neq 0$$

$$T_c = -1,15 < T_t = 2,85$$

Donc on accepte  $H_0$ , la tendance n'est pas significative.

#### - Le modèle [2] : teste de la constante

$$H_0 : c = 0, \quad H_1 : c \neq 0$$

$$T_c = 1,62 < T_t = 2,61$$

On accepte  $H_0$  la constante n'est pas significative.

#### - Le modèle [1] Teste de racine unitaire

$$H_0 : \varphi = 0, \quad H_1 : \varphi \neq 0$$

$$ADF_c = -1,09 > ADF_t = -1,95$$

On rejette  $H_0$ , et On constate que la série n'est pas stationnaire de type DS, et pour la rendre stationnaire il faut qu'on passe à la deuxième différenciation.

Les résultats du test montre que les séries DLIMP, DLTC, DLPIB sont stationnaires, par contre la série DLIPC n'est pas stationnaire.

### 1.3.5. Test du nombre de retards pour la série DLIPC en deuxième différenciation.

**Tableau N°(9) :** détermination du nombre de retards des séries DDLIPC en deuxième différenciation.

		DDLIPC)	
		AIK	SIC
P	0	-2,01	-1,86
	1	-2,19	-2,00
	2	-2,25	-2,010
	3	<b>-2,30</b>	<b>-2,012</b>
	4	-2,29	-1,95

Source : élaboré par nous même à partir des résultats d'Eviews.

## Chapitre 3 : Etude empirique de l'impact de la dévaluation de la monnaie sur l'évolution des importations des biens et services.

D'après le critère Akaike et Schwarz le nombre de retard  $p=3$ .

### 1.3.6. Teste de nombre de retards pour les séries DDLIPC en deuxième différentiation

**Tableau N°(10) :** étude de la stationnarité des séries

série		DDLIPC	
Teste	modèle	t-cal	t-tab
En niveau	[3]	0,014	2,85
	[2]	0,17	2,61
	[1]	-5,24	-1,95

**Source :** réaliser par nous même à partir des données du logicielle Eviews( annexe N°9).

- **La série DDLIPC :**

- **Le modèle [3] : teste de tendance**

$$H_0 : b = 0, \quad H_1 : b \neq 0$$

$$T_c = 0,014 < T_t = 2,85$$

Donc on accepte  $H_0$ , la tendance n'est pas significative.

- **Le modèle [2] : teste de la constante**

$$H_0 : c = 0, \quad H_1 : c \neq 0$$

$$T_c = 0,17 < T_t = 2,61$$

On accepte  $H_0$ , la constante n'est pas significative.

- **Le modèle [1] Teste de racine unitaire**

$$H_0 : \varphi = 0, \quad H_1 : \varphi \neq 0$$

$$ADF_c = -5,24 < ADF_t = -1,95$$

Donc on accepte  $H_0$ . La série DDLIPC est stationnaire.

### Section 2 : Analyse multivariée

L'analyse multivariée permet d'étudier les interactions qui peuvent exister entre les variables.

#### 2.1. Le choix de nombre de retard de VAR

Comme les séries DLIMP, DLTC, DLPIB et DDLIPC sont stationnaires, il est possible de construire un modèle VAR.

Le début de cette analyse sera par la détermination du nombre de retards ( $p$ ) du modèle VAR, ces derniers allant de 1 à 4 et le nombre à retenir est celui qui minimise le critère d'Akaike et Schwarz.

## Chapitre 3 : Etude empirique de l'impact de la dévaluation de la monnaie sur l'évolution des importations des biens et services.

---

**Tableau N°(11) : détermination du nombre de retard du modèle VAR**

<b>P</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>AIK</b>	<b>-6,70</b>	-5,62	-4,12	-2,16
<b>SIC</b>	<b>-5,77</b>	3,93	-1,64	1,09

**Source** : élaboré par nous même à partir des résultats d'Eviews.

Selon le critère d'Akaike et Schwarz, le nombre de retard optimal est  $p=1$ . Donc notre modèle est un VAR(1).

### 2.2. Estimation du modèle VAR

$$\text{DDLIPC} = 0.13 \cdot \text{DDLIPC}(-1) + 0.029 \cdot \text{DLIMP}(-1) - 0.01 \cdot \text{DLPIB}(-1) + 0.01 \cdot \text{DLTC}(1) - 0.0009$$

**[0,61521]**
**[0,30321]**
**[0,19492]**
**[0,20938]**
**[-0.05484]**

$$\text{DLIMP} = 0.20 \cdot \text{DDLIPC}(-1) + 0.20 \cdot \text{DLIMP}(-1) - 0.34 \cdot \text{DLPIB}(-1) - 0.29 \cdot \text{DLTC}(-1) + 0.08$$

**[0,36204]**
**[0,82426]**
**[0,79126]**
**[-0,33057]**
**[1.63939]**

$$\text{DLPIB} = 0.11 \cdot \text{DDLIPC}(-1) + 0.17 \cdot \text{DLIMP}(-1) - 0.21 \cdot \text{DLPIB}(-1) - 0.15 \cdot \text{DLTC}(-1) + 0.06$$

**[-0,12427]**
**[-0,95209]**
**[-0,65217]**
**[0,43428]**
**[1.40786]**

$$\text{DLTC} = 0.15 \cdot \text{DDLIPC}(-1) - 0.09 \cdot \text{DLIMP}(-1) + 0.17 \cdot \text{DLPIB}(-1) + 0.43 \cdot \text{DLTC}(-1) + 0.04$$

**[0,15162]**
**[-0,98021]**
**[-0,57214]**
**[1,31742]**
**[0.83638]**

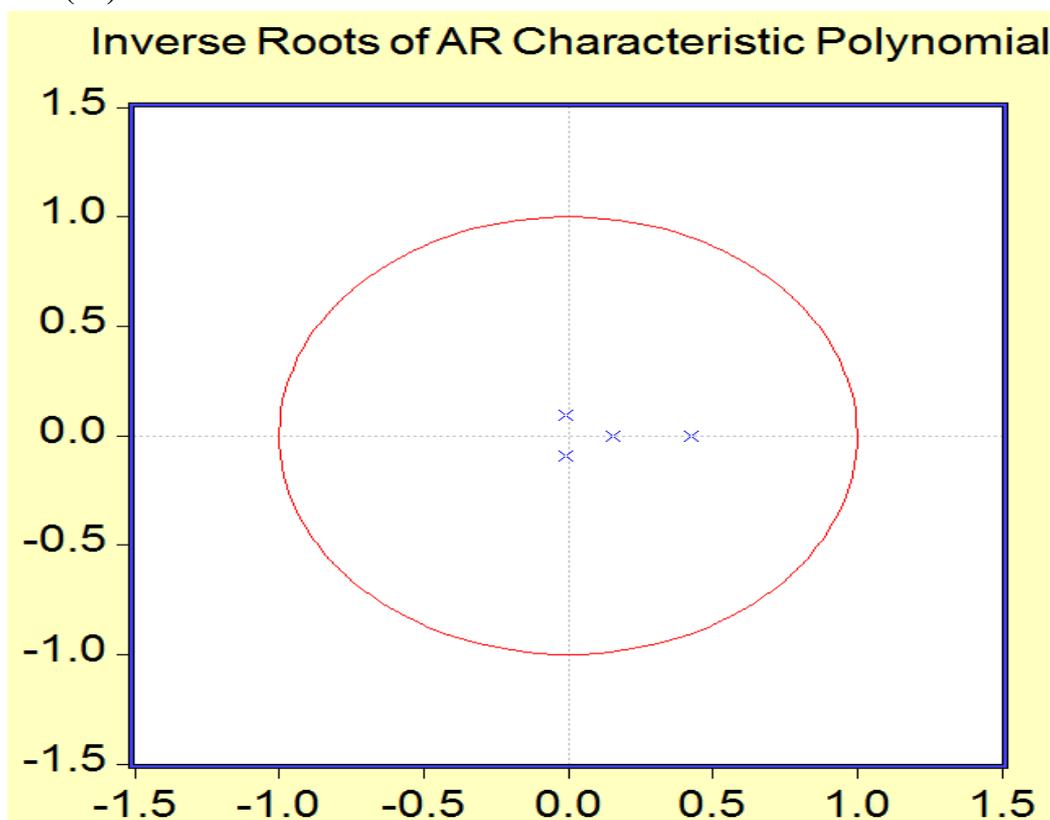
Les importations des biens et services est la variable la plus intéressante dans cette estimation du modèle VAR(1), cependant on cherche à savoir si les autres variables l'explique.

L'estimation de ce modèle confirme qu'aucune variable n'explique l'autre, car les coefficients associés aux termes retardés ne sont pas significatifs puisque la valeur du t-Student de ces derniers est inférieure en valeur absolue, à la valeur critique de la table de Student pour un seuil  $\alpha = 5\%$  soit 1,96.

## Chapitre 3 : Etude empirique de l'impact de la dévaluation de la monnaie sur l'évolution des importations des biens et services.

### 2.3. Validation du modèle VAR

Figure N°(11) : validation du VAR.



Source : réalisation par nous même à partir de l'Eviews.

A partir du graphe ci-dessus on constate que le modèle VAR est validé, car tous les points représentatifs des variables sont à l'intérieure du cercle.

### 2.4. Analyse de la causalité

L'étude de la dynamique d'un modèle se fera par un test d'existence d'une relation entre les variables économiques, et pour effectuer cette étude on procède au test de causalité au sens de Granger, ainsi, de savoir quelles sont les influences statistiquement significatives des variables du modèle entre elles. Dans ce cadre, on test la validité de l'hypothèse nulle  $H_0$  : absence de causalité, cependant, on accepte l'hypothèse  $H_0$  si la probabilité est supérieure à 5%.

## Chapitre 3 : Etude empirique de l'impact de la dévaluation de la monnaie sur l'évolution des importations des biens et services.

Les résultats obtenus sont présentés dans le tableau ci-dessous.

**Tableau N°(12) : test de causalité.**

Pairwise Granger Causality Tests  
Date: 05/28/14 Time: 00:23  
Sample: 1980 2012  
Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
DDLIPC does not Granger Cause DLTC DLTC does not Granger Cause DDLIPC	29	0.00505 2.74575	0.99496 0.08437
DLIMP does not Granger Cause DLTC DLTC does not Granger Cause DLIMP	30	0.17147 4.06253	0.84341 0.02967
DLPIB does not Granger Cause DLTC DLTC does not Granger Cause DLPIB	30	0.12338 0.56300	0.88446 0.57655
DLIMP does not Granger Cause DDLIPC DDLIPC does not Granger Cause DLIMP	29	0.69992 1.41690	0.50648 0.26203
DLPIB does not Granger Cause DDLIPC DDLIPC does not Granger Cause DLPIB	29	0.72517 0.05040	0.49455 0.95095
DLPIB does not Granger Cause DLIMP DLIMP does not Granger Cause DLPIB	30	3.00949 0.55217	0.06744 0.58256

**Source :** réalisation personnelle à partir des résultats de L'Eviews.

L'hypothèse nulle selon laquelle DLTC ne cause pas DLIMP est rejeté au sens de Granger, puisque la probabilité (0,0296) est supérieure à 0,05 mais pour ce qui concerne les autres variables c'est le cas contraire, l'hypothèse  $H_0$  est acceptée. Donc cette analyse montre que le taux de change cause l'importation des biens et services.

### 2.5. Fonction de réponse impulsionnelle.

Le but de Cette fonction est de mettre en évidence la nature des effets de différentes impulsions (chocs) sur les variables étudiées. Dès lors, il nous paraît intéressant d'examiner l'impact d'une impulsion sur les variations des différentes variables explicatives du modèle sur l'importation des biens et services à l'horizon de 10 ans.

## Chapitre 3 : Etude empirique de l'impact de la dévaluation de la monnaie sur l'évolution des importations des biens et services.

- **Impact d'une impulsion sur la variable d'indice des prix à la consommation.**

**Tableau N°(13) :** impact d'une impulsion sur la variable DDLIPC

Response of DDLIPC:				
Period	DDLIPC	DLIMP	DLPiB	DLTC
1	0.047053	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.007776	0.001901	-0.002759	0.001258
3	0.001524	0.000238	-0.000840	0.000173
4	0.000247	-8.76E-07	-0.000114	3.94E-05
5	4.40E-05	-8.45E-06	-2.04E-05	1.60E-05
6	1.03E-05	-4.83E-06	-5.83E-06	6.40E-06
7	3.04E-06	-2.31E-06	-1.93E-06	2.63E-06
8	1.08E-06	-1.02E-06	-7.24E-07	1.10E-06
9	4.25E-07	-4.38E-07	-2.94E-07	4.66E-07
10	1.75E-07	-1.87E-07	-1.23E-07	1.98E-07

**Source :** tableau élaboré par nos soins partant des résultats d'Eviews.

Un choc sur la variable de l'indice des prix à la consommation engendre une réponse nulle au niveau de DLIMP à la première période. Au bout de la deuxième et la troisième période ce choc induit un effet positif qui est égale à (0,0019) et(0,009) respectivement. A partir de là, le choc influence négativement sur la variable.

- **Impact d'une impulsion sur la variable d'importation des biens et services.**

**Tableau N°(14) :** impact d'une impulsion sur la variable DLIMP.

Response of DLIMP:				
Period	DDLIPC	DLIMP	DLPiB	DLTC
1	0.002929	0.146640	0.000000	0.000000
2	0.005756	0.032133	-0.011171	-0.025344
3	-0.006612	0.010383	0.005873	-0.011456
4	-0.003796	0.004525	0.002891	-0.004691
5	-0.001686	0.001917	0.001200	-0.001996
6	-0.000732	0.000808	0.000517	-0.000850
7	-0.000314	0.000342	0.000221	-0.000361
8	-0.000134	0.000145	9.41E-05	-0.000153
9	-5.68E-05	6.17E-05	4.00E-05	-6.50E-05
10	-2.41E-05	2.62E-05	1.70E-05	-2.76E-05

**Source :** réaliser par nous même a l'aide de logiciel Eviews.

On constate un effet positif d'un choc sur l'importation des biens et services à longueur de 10 ans.

## Chapitre 3 : Etude empirique de l'impact de la dévaluation de la monnaie sur l'évolution des importations des biens et services.

- **Impact d'une impulsion sur la variable du produit intérieur brut**

**Tableau N°(15) :** impact d'une impulsion sur la variable DLPIB.

Response of DLPIB:				
Period	DDLIPC	DLIMP	DLPIB	DLTC
1	-0.036079	0.072005	0.104329	0.000000
2	0.004880	0.024840	-0.009156	-0.013293
3	-0.003134	0.006931	0.002558	-0.007348
4	-0.002338	0.002883	0.001837	-0.003028
5	-0.001073	0.001231	0.000772	-0.001279
6	-0.000467	0.000519	0.000331	-0.000545
7	-0.000201	0.000220	0.000142	-0.000232
8	-8.57E-05	9.32E-05	6.03E-05	-9.83E-05
9	-3.64E-05	3.96E-05	2.56E-05	-4.17E-05
10	-1.55E-05	1.68E-05	1.09E-05	-1.77E-05

**Source :** tableau élaboré par nos soins partant des résultats d'Eviews.

L'analyse d'un choc sur le produit intérieur brut nous conduits à constater que, l'importation des biens et services sera affecté par un effet positif qui a un aspect décroissant de la première jusqu'à la septième période, passant de (0,072) à (0,0002). Cependant, la huitième période va avoir un effet positif important qui est de (9,32E-05), et de ce qui concerne les deux dernières périodes, elles se caractérisent par un effet positif à une tendance décroissante.

- **Impact d'une impulsion sur la variable du taux du change.**

**Tableau N°(16) :** impact d'une impulsion sur la variable DLTC.

Response of DLTC:				
Period	DDLIPC	DLIMP	DLPIB	DLTC
1	0.057634	-0.090367	-0.084496	0.085526
2	0.026029	-0.040370	-0.018818	0.037406
3	0.012924	-0.015969	-0.009235	0.016556
4	0.005949	-0.006689	-0.004261	0.007035
5	0.002580	-0.002837	-0.001826	0.002984
6	0.001102	-0.001203	-0.000777	0.001267
7	0.000469	-0.000510	-0.000330	0.000538
8	0.000199	-0.000217	-0.000140	0.000228
9	8.46E-05	-9.19E-05	-5.96E-05	9.69E-05
10	3.59E-05	-3.90E-05	-2.53E-05	4.11E-05

**Source :** réalisé par nous même à partir du logiciel d'Eviews.

Le choc sur le taux de change a un effet négatif sur l'importation des biens et services, sachant que cet effet a une tendance décroissante et cela de la première période à la huitième,

## Chapitre 3 : Etude empirique de l'impact de la dévaluation de la monnaie sur l'évolution des importations des biens et services.

qui passe de (-0,0903) à (-0,0002), cependant, durant la neuvième et la dixième période le choc a un effet négatif plus important, qui est égale à (-9,19E-05) et (-3,90E-05) respectivement.

### 2.6. La décomposition de la variance de l'erreur de prévision.

L'étude de la décomposition de la variance sert pour calculer la contribution de chacune des innovations de l'erreur de prévision. Cependant, un intervalle de 10 ans sera pris pour écrire la variance de l'erreur de prévision en fonction de la variance de l'erreur attribuée à chacune des variables. Ensuite en va faire un rapport entre chacune de ces variables et la variance totale pour son poids relatif en pourcentage.

- **La décomposition de la variance de l'erreur de prévision de DDLIPC**

**Tableau N°(17) :** décomposition de la variance de l'erreur de prévision de DDLIPC

Variance Decomposition of DDLIPC:					
Period	S.E.	DDLIPC	DLIMP	DLPIB	DLTC
1	0.047053	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.047825	99.44016	0.157936	0.332749	0.069150
3	0.047858	99.40636	0.160186	0.363093	0.070364
4	0.047859	99.40574	0.160180	0.363653	0.070430
5	0.047859	99.40571	0.160183	0.363671	0.070441
6	0.047859	99.40570	0.160184	0.363672	0.070443
7	0.047859	99.40570	0.160185	0.363672	0.070443
8	0.047859	99.40570	0.160185	0.363672	0.070443
9	0.047859	99.40570	0.160185	0.363672	0.070443
10	0.047859	99.40570	0.160185	0.363672	0.070443

**Source :** élaboration par soin à partir du logicielle Eviews.

- Aux cours de la première période, la variation de l'indice des prix à la consommation est due à sa propre innovation et à celles des autres variables n'ont aucun effet.
- La deuxième période, la variance de l'erreur de prévision de l'indice des prix à la consommation marque une légère fluctuation à ses propres innovations qui est due à (99,44%), et à (0,15%) pour l'importation des biens et services, à (0,33%) pour Le produit intérieur brut et à 0,069 pour le taux de change.
- Pour la troisième période, la variance de l'erreur de prévision de l'indice des prix à la consommation a une fluctuation très faible par rapporte à ses propres innovations qui est due à (99,40%), et à (0,16%) pour l'importation des biens et services, à (0,36%) pour le produit intérieur brut et à (0,070%) pour le taux de change, de puis, les proportions reste inchangés pour toutes les périodes restantes.

## Chapitre 3 : Etude empirique de l'impact de la dévaluation de la monnaie sur l'évolution des importations des biens et services.

- **La décomposition de la variance de l'erreur de provision de DLIMP**

**Tableau N°(18) :** décomposition de variance de l'erreur de prévision de DLIMP

Variance Decomposition of DLIMP:					
Period	S.E.	DDLIPC	DLIMP	DLPIB	DLTC
1	0.146669	0.039891	99.96011	0.000000	0.000000
2	0.152790	0.178697	96.53521	0.534608	2.751489
3	0.153824	0.361046	95.69647	0.673220	3.269265
4	0.154036	0.420785	95.51961	0.706597	3.353003
5	0.154075	0.432546	95.48705	0.712305	3.368103
6	0.154082	0.434762	95.48103	0.713365	3.370838
7	0.154083	0.435170	95.47994	0.713560	3.371331
8	0.154084	0.435244	95.47974	0.713595	3.371419
9	0.154084	0.435257	95.47971	0.713601	3.371435
10	0.154084	0.435259	95.47970	0.713602	3.371438

**Source :** réalisation personnelle à partir de logiciel Eviews.

- Dans la première période, la variance de l'erreur de prévision de l'importation des biens et services est due à (99,96%) à ses propres innovations, à (0,039%) pour l'indice des prix à la consommation, et aucune variation pour le produit intérieur brut et le taux de change.
- Aux cours de la deuxième période, la variation de l'importation des biens et service est due à (96,53%) à ses propres innovations, à (0,17%) pour l'IPC, à (0,53%) pour le PIB et à (2,75%) pour le TC.
- la variance de l'erreur de prévision de l'importation des biens et services dans la troisième période est due à (95,69%) à ses propres innovations, à (0,36%) pour l'IPC, à (0,67%) pour le PIB et à (3,26%) pour le TC.
- Une stabilité des proportions caractérise le reste des périodes dans lesquelles la variation de l'importation des biens et services est due à (95,47%) à ses propres innovations, à (0,43%) pour l'IPC, à (0,71%) pour le PIB et à (3,37%) pour le TC.

## Chapitre 3 : Etude empirique de l'impact de la dévaluation de la monnaie sur l'évolution des importations des biens et services.

---

### Conclusion

Une étude empirique est consacrée dans ce chapitre dans le but d'essayer d'avoir une réponse à la relation entre la dévaluation de la monnaie et l'évolution de l'importation des biens et services en Algérie, dans un intervalle du temps allant de 1980 à 2012.

Pour bien mener notre étude on a d'abord testé la stationnarité des séries, cependant, on a constaté que les séries ne sont pas stationnaires en niveau, puis on est passé à la première différenciation, dont on a constaté que les séries LIMP, LTC et LPIB sont stationnaires avec un nombre de retard ( $p=0$ ), alors que la série LIPC n'est pas stationnaire à la première différenciation, mais elle est stationnaire à la deuxième différenciation avec un nombre de retard ( $p=3$ ).

Après le test de la stationnarité on a opté pour une analyse multivariée, dont on a constaté dans le test de la causalité que seule le taux de change cause l'importation des biens et services. Ainsi que la fonction de réponse impulsionnelle nous conduit à constater qu'un choc sur l'IPC a un effet positif très faible sur l'IMP dans les trois premières années, et pour les sept années restantes il est négatif. Aussi, une impulsion sur l'IMP, et sur le PIB a un effet positif sur l'IMP, et un choc sur l'TC a un effet négatif sur l'importation des biens et services.

Afin de mettre à terme cette étude on a effectué le test de la décomposition de la variance de l'erreur de prévision sur les deux variables DDLIPC et DLIMP, de là, on a constaté que la décomposition de la variance de l'erreur de prévision de ces variables a des faibles fluctuations sur elles mêmes ainsi que sur les autres variables.

## Conclusion générale

---

Les différentes politiques économiques utilisées par les Etats servent à améliorer la situation économique interne du pays, à savoir la politique budgétaire et la politique monétaire, et parmi les instruments utilisés par cette dernière est celui du taux de change dont les autorités monétaire ont le pouvoir de modifier sa parité (dévaluation ou réévaluation de la monnaie).

Alors on est intéressé à un outil de la politique monétaire dont le but est de vérifier une éventuelle relation entre la dévaluation et l'importation des biens et services en Algérie.

La théorie économique enseigne que la dévaluation ne peut exercer ses effets sur la production et sur le compte extérieur que dans une économie qui dispose d'une structure du commerce extérieur suffisamment élastique. Ces élasticités signifient, que l'appareil de production du pays considéré est suffisamment articulé et intégré.

L'étude empirique qu'on a effectuée nous a permis de constater que, au premier lieu, l'estimation du modèle VAR indique que les variables n'ont pas de dépendance entre elles,

Ensuite, on a constaté du test de causalité que le taux de change cause les importations des biens et services, c'est-à-dire, une variation de la parité du taux de change va avoir un effet sur l'importation des biens et services, contrairement aux autres variables, dont les résultats de ce test ignorent toutes relations de causalité entre elles.

Un autre test effectué, est celui de la fonction impulsionnelle, on a constaté de ce teste qu'un choc sur une variable n'a pas d'effet important sur les autres. Autrement dit, une variation du taux de change affecte une faible variation sur l'importation des biens et services.

La baisse de la valeur de la monnaie nationale n'aboutit pas à la réduction des importations car les biens importés sont des produits finis destinés à la consommation finale et ainsi au système productif, ce qui démontre le caractère permanent de la dépendance de l'économie algérienne vis-à-vis des importations.

La dévaluation n'est pas la politique favorable pour l'économie algérienne du fait que les importations se révèlent inélastiques au prix puisqu'elles ne sont pas substituables, aussi la dévaluation conduit à l'augmentation des prix des produits importés ce qui oriente l'économie du pays vers une situation inflationniste. Ainsi, l'inflation influence négativement sur la valeur de revenus des ménages, alors, cette situation pousse à la réduction du niveau de vie, ce qui mène à la baisse du pouvoir d'achat. Donc, la dévaluation en Algérie pénalise les ménages.

Selon l'enseignement du théorème Marshall-Lerner, dit aussi des théorèmes des élasticités critiques, une telle situation amène à une détérioration de la balance commerciale

## Conclusion générale

---

du pays. En effet aucune des dévaluations du dinar n'a pu arrêter la progression ou le développement des importations.

Cependant, pour que la dévaluation soit efficace et ait des effets bénéfiques, elle doit être impérativement accompagnée d'un programme qui vise à réduire la demande interne des produits étrangers et à promouvoir la production nationale.

En Algérie la production nationale n'est pas capable de satisfaire les besoins internes de la consommation, qui continue à se soutenir grâce aux importations, ce qui nous pousse à remettre en question l'efficacité de la dévaluation dans ce pays.

Pour que la dévaluation entraîne des effets positifs, elle doit être accompagnée de mesures visant à :

- Accroître la productivité avec la mise en place de nouvelles capacités de production et embaucher pour faire face à l'excédent de demande étrangère pour leurs produits.
- Réduire les déficits budgétaires.

## Ouvrages :

- ALLEGRET (J-P) « Quels régimes de change pour les marchés émergents ? Les solutions de coins en questions » Original Scientific Paper panoeconomicus , 2007, 4, str. 397-427 .
- ALLEGRET (J-P) « Quels régimes de change pour les marchés émergents ? Les solutions de coins en questions » Original Scientific Paper panoeconomicus , 2007, 4, str. 397-427 .
- CAVES. E.(R), A.FRANKEL(J), JONES (R W) « Commerce et paiements internationaux » traduction de la 9e édition américaine, édition De Boeck Paris 2003.
- DAVIDSON (A) «How the global financial markets really work, the definitive guide to understanding international investment and money flow», Kogan Page Limited, 2009.
- DESQUILBET (JB), NENOVSKY (N) «Régimes de change et développement», mondes en développement volume 33-2005/2 n° 130, éditions de Boeck université 2005. aris, 1999.
- DESQUILBET (JB), NENOVSKY (N) «Régimes de change et développement», mondes en développement volume 33-2005/2 n° 130, éditions de Boeck université 2005.
- DOHNI (L), HAINAUT (C) «Les taux de change : déterminants ,opportunités et risques» 1e édition, Edition De Boeck Université 2004.
- EICHENGREEN (B) «Globalizing capital, a history of the international monetary system»,Second Edition, Princeton University Press 2008.
- GHOSH.R. (A), GULDE (A. M),WOLF (H.C) «Exchange rate régime choice and consequences» Massachusetts Institute of Technology 2002..
- GOUX (J F), CORDAHI (C) « The International Transmission of Monetary Shocks in a Dollarized Economy: The Case of USA and Lebanon », Original Scientific Paper , Panoeconomicus, 2007, 3, str. 303-324.
- GOUX (J F), CORDAHI (C) « The International Transmission of Monetary Shocks in a Dollarized Economy: The Case of USA and Lebanon », Original Scientific Paper , Panoeconomicus, 2007, 3, str. 303-324.
- H.LINDERT (P), A.PUGEL (T) « Economie Internationale » 10<sup>e</sup> édition, édition Economica 1997.
- KENEN (P) «The future of gold: A round table» , American Economic Review, 59, 1969.
- KENEN (P) «The future of gold: A round table» , American Economic Review, 59, 1969.
- LAHRECHE\_REVIL (A) « Les régimes de change » éditions La Découverte, collection Repères, P CAVES.
- E.(R), A.FRANKEL(J), JONES (R W) « Commerce et paiements internationaux » traduction de la 9e édition américaine, édition De Boeck Paris 2003.
- PLIHON (D) «Les taux de change»3<sup>e</sup> édition, édition la découverte et Syros France 2001.

STEMITSIOTIS (L) «Taux de change de référence et système monétaire international»,  
édition Economica 1992.

TAYLOR (F) «Mastering Foreign Exchange & Currency Options A practical guide to the  
new market place» Second Edition, Pearson Education Limited 2003.

**Articles et revues:**

ALESINA (A), BARRO (RJ), TENREYRO (S) « Optimal Currency Areas » NBER working  
paper N°8562 july 2002.

BARKER (W) «Le marché des changes mondial : croissance et transformation»Revue De La  
Banque Du Canada , Automne 2007.

COEURE (B), FERRY (JP) « Stabilité des changes :contre le laisser-faire » Finances  
Développement / Septembre 1999.

CUKIERMAN (A), SPIEGEL (Y), GOLDSTEIN (I) « The Choice Of Exchange-Rate  
Regime and Speculative Attacks», Journal of the European Economic Association, Vol.  
2, No. 6 ,Dec 2004 .

DORNBUSH (R) «Fewer monies, better monies», NBER working paper N° 8324,june  
2001.

ENGEL (C) «Optimal exchange rate policy, the influence of price setting and asset market»,  
NBER working papers N° 7889, September 2000.

FERICELLI (J) « Les conditions monétaires et la réussite d'une dévaluation ». «Revue  
économique ». Volume 13, n°1, 1962.

FRANKEL (JR) «The international monetary system : should it be reforme ?» NBER working  
paper N°2163 , february 1987.

FRANKEL(JA) « No Single Currency Regime is Right for All Countries or at All Times» .  
Princeton Essays in International Finance No. 215, August 1999.

GHARBI (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.

HORVATH (R), KOMAREK (L) « Optimum currency area theory: an approach for thinking  
about monetary » working paper N° 647 of university integration of Warwick .

KRUGMAN (PR) «Target zones and exchange rate dynamics» The Quarterly Journal of  
Economics, Vol. 106, No. 3. August.1991.

LEVI (M) « La Grande-Bretagne et l'Europe ». « Politique étrangère » N°3 - 1969.

RICCI (L) « A model of an optimum currency area » IMF Working Paper N° 97/76 June 1997.

STOCKMAN (AC) «Exchange rate system in perspective», Cato Journal, Vol. 20, No. 1, Spring/Summer 2000.

**Thèses et mémoires :**

ADOUKA (L), « modélisation du taux de change du dinar algérien à l'aide des modèles ECM », Thèse doctorat, université de Tlemcen, 2010-2011.

**Rapports :**

IMF, Annual Report on Exchange Arrangement and Exchange Restrictions 1999.

**Sites**

<http://perso.univ-rennes1.fr/denis.delgaytroise/RMI/Cours/RMI221.pdf> au 22/janvier /2010.

[http://rb.eclille.fr/1/Marches\\_financiers/Marches\\_Financiers\\_\\_L'exemple\\_du\\_marche\\_des\\_changes.pdf](http://rb.eclille.fr/1/Marches_financiers/Marches_Financiers__L'exemple_du_marche_des_changes.pdf) sur au 26/avril/201

[www.bis.org/publ/rpfx07.pdf](http://www.bis.org/publ/rpfx07.pdf). et [www.bis.org/publ/rpfx10.pdf](http://www.bis.org/publ/rpfx10.pdf) Au 22 avril 2010. et novembre 2010.

## Liste des tableaux

<b>Tableau N°01</b> : Evolution du taux de change entre 1986-1994.....	41
<b>Tableau N°02</b> : Evolution des variables externes de l'Algérie entre 1994-1999.....	42
<b>Tableau N°03</b> : Evolution des variables externes de l'Algérie entre 2000-2010.....	42
<b>Tableau N°04</b> : Détermination du nombre de retards des séries en niveau.....	51
<b>Tableau N°05</b> : Nombre de retards des séries en niveau.....	52
<b>Tableau N°06</b> : Etude de la stationnarité des séries en niveau.....	52
<b>Tableau N°07</b> : Détermination du nombre de retards des séries.....	54
<b>Tableau N°08</b> : Etude de la stationnarité des séries en première différentiation.....	54
<b>Tableau N°09</b> : Détermination du nombre de retards des séries.....	56
<b>Tableau N°10</b> : Etude de la stationnarité des séries.....	57
<b>Tableau N°11</b> : détermination du nombre de retard du modèle VAR.....	58
<b>Tableau N°12</b> : test de causalité.....	60
<b>Tableau N°13</b> : Impact d'une impulsion sur la variable DDLIPC.....	61
<b>Tableau N°14</b> : impact d'une impulsion sur la variable DLIMP.....	61
<b>Tableau N°15</b> : impact d'une impulsion sur la variable DLPIB.....	62
<b>Tableau N°16</b> : impact d'une impulsion sur la variable DLTC.....	62
<b>Tableau N°17</b> : décomposition de la variance de l'erreur de prévision.....	63
<b>Tableau N° 18</b> : décomposition de variance de l'erreur de prévision de DLIMP.....	64

## Liste des figures

<b>Figure N°01</b> : Le triangle de Mundell.....	19
<b>Figure N°02</b> : Proportion de pays en développement à monnaie convertible.....	23
<b>Figure N°03</b> : Courbe en «J» .....	39
<b>Figure N°04</b> : Le cercle vicieux de la dévaluation.....	40
<b>Figure N°05</b> : évolution des indicateurs externes de l'Algérie.....	43
<b>Figure N°06</b> : Très faible diversification des exportations hors hydrocarbures en Algérie.....	45
<b>Figure N°07</b> : Evolution des importations algériennes durant la période 1980-2012.....	48
<b>Figure N°08</b> : Evolution du taux de change USD/DZD durant la période 1980-2012.....	49
<b>Figure N°09</b> : Evolution du PIB algérien durant la période 1980-2012.....	50
<b>Figure N°10</b> : Evolution du l'IPC en Algérie durant la période 1980-2012.....	50
<b>Figure N°11</b> : validation du VAR.....	59

## Annexe N°1 : la série LIMP

### Modèle 03

ADF Test Statistic	-0.362055	1% Critical Value*	-4.2712	
		5% Critical Value	-3.5562	
		10% Critical Value	-3.2109	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(LIMP) Method: Least Squares Date: 06/12/14 Time: 14:12 Sample(adjusted): 1981 2012 Included observations: 32 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LIMP(-1)	-0.022658	0.062582	-0.362055	0.7199
C	0.470390	1.435276	0.327735	0.7455
@TREND(1980)	0.006809	0.003430	1.985278	0.0566
R-squared	0.165011	Mean dependent var	0.049486	
Adjusted R-squared	0.107426	S.D. dependent var	0.139405	
S.E. of regression	0.131704	Akaike info criterion	-1.127460	
Sum squared resid	0.503032	Schwarz criterion	-0.990047	
Log likelihood	21.03935	F-statistic	2.865508	
Durbin-Watson stat	1.817259	Prob(F-statistic)	0.073176	

### Modèle 02

ADF Test Statistic	1.276670	1% Critical Value*	-3.6496	
		5% Critical Value	-2.9558	
		10% Critical Value	-2.6164	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(LIMP) Method: Least Squares Date: 06/12/14 Time: 14:14 Sample(adjusted): 1981 2012 Included observations: 32 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LIMP(-1)	0.061555	0.048215	1.276670	0.2115
C	-1.399188	1.134991	-1.232774	0.2272
R-squared	0.051530	Mean dependent var	0.049486	
Adjusted R-squared	0.019914	S.D. dependent var	0.139405	
S.E. of regression	0.138009	Akaike info criterion	-1.062527	
Sum squared resid	0.571398	Schwarz criterion	-0.970919	
Log likelihood	19.00044	F-statistic	1.629885	
Durbin-Watson stat	1.739589	Prob(F-statistic)	0.211513	

### Modèle 01

ADF Test Statistic	2.038320	1% Critical Value*	-2.6369	
		5% Critical Value	-1.9517	
		10% Critical Value	-1.6213	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(LIMP) Method: Least Squares Date: 06/12/14 Time: 14:20 Sample(adjusted): 1981 2012 Included observations: 32 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LIMP(-1)	0.002130	0.001045	2.038320	0.0501
R-squared	0.003483	Mean dependent var	0.049486	
Adjusted R-squared	0.003483	S.D. dependent var	0.139405	
S.E. of regression	0.139162	Akaike info criterion	-1.075611	
Sum squared resid	0.600344	Schwarz criterion	-1.029807	
Log likelihood	18.20977	Durbin-Watson stat	1.558877	

## Annexe N°2 : la série LTC

ADF Test Statistic	-0.161208	1% Critical Value*	-4.2712	ADF Test Statistic	-1.556385	1% Critical Value*	-3.6496		
		5% Critical Value	-3.5562			5% Critical Value	-2.9558		
		10% Critical Value	-3.2109			10% Critical Value	-2.6164		
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.					
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(LTC) Method: Least Squares Date: 06/12/14 Time: 14:34 Sample(adjusted): 1981 2012 Included observations: 32 after adjusting endpoints				Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(LTC) Method: Least Squares Date: 06/12/14 Time: 14:39 Sample(adjusted): 1981 2012 Included observations: 32 after adjusting endpoints					
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LTC(-1)	-0.009880	0.061289	-0.161208	0.8730	LTC(-1)	-0.035908	0.023071	-1.556385	0.1301
C	0.185300	0.095376	1.942842	0.0618	C	0.209165	0.078928	2.650064	0.0127
@TREND(1980)	-0.003616	0.007870	-0.459414	0.6494					
R-squared	0.081397	Mean dependent var	0.093935		R-squared	0.074712	Mean dependent var	0.093935	
Adjusted R-squared	0.018046	S.D. dependent var	0.158247		Adjusted R-squared	0.043869	S.D. dependent var	0.158247	
S.E. of regression	0.156813	Akaike info criterion	-0.778470		S.E. of regression	0.154737	Akaike info criterion	-0.833718	
Sum squared resid	0.713116	Schwarz criterion	-0.641057		Sum squared resid	0.718306	Schwarz criterion	-0.742110	
Log likelihood	15.45552	F-statistic	1.284847		Log likelihood	15.33950	F-statistic	2.422334	
Durbin-Watson stat	1.311698	Prob(F-statistic)	0.291978		Durbin-Watson stat	1.269092	Prob(F-statistic)	0.130104	

ADF Test Statistic	2.454046	1% Critical Value*	-2.6369	
		5% Critical Value	-1.9517	
		10% Critical Value	-1.6213	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(LTC) Method: Least Squares Date: 06/12/14 Time: 14:43 Sample(adjusted): 1981 2012 Included observations: 32 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LTC(-1)	0.021444	0.008738	2.454046	0.0199
R-squared	-0.141893	Mean dependent var	0.093935	
Adjusted R-squared	-0.141893	S.D. dependent var	0.158247	
S.E. of regression	0.169102	Akaike info criterion	-0.685881	
Sum squared resid	0.886458	Schwarz criterion	-0.640077	
Log likelihood	11.97409	Durbin-Watson stat	1.089130	

### Annexe N°3 : la série LPIB

ADF Test Statistic	-0.447853	1% Critical Value*	-4.2712	ADF Test Statistic	0.958019	1% Critical Value*	-3.6496		
		5% Critical Value	-3.5562			5% Critical Value	-2.9558		
		10% Critical Value	-3.2109			10% Critical Value	-2.6164		
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.					
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(LPIB) Method: Least Squares Date: 06/12/14 Time: 14:50 Sample(adjusted): 1981 2012 Included observations: 32 after adjusting endpoints				Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(LPIB) Method: Least Squares Date: 06/12/14 Time: 14:53 Sample(adjusted): 1981 2012 Included observations: 32 after adjusting endpoints					
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LPIB(-1)	-0.031882	0.071188	-0.447853	0.6576	LPIB(-1)	0.045979	0.047994	0.958019	0.3457
C	0.760299	1.730757	0.439287	0.6637	C	-1.095509	1.195623	-0.916267	0.3668
@TREND(1980)	0.005063	0.003470	1.459032	0.1553					
R-squared	0.096041	Mean dependent var	0.049733		R-squared	0.029685	Mean dependent var	0.049733	
Adjusted R-squared	0.033699	S.D. dependent var	0.122028		Adjusted R-squared	-0.002659	S.D. dependent var	0.122028	
S.E. of regression	0.119954	Akaike info criterion	-1.314349		S.E. of regression	0.122190	Akaike info criterion	-1.306012	
Sum squared resid	0.417283	Schwarz criterion	-1.176936		Sum squared resid	0.447914	Schwarz criterion	-1.214403	
Log likelihood	24.02958	F-statistic	1.540554		Log likelihood	22.89619	F-statistic	0.917801	
Durbin-Watson stat	2.030501	Prob(F-statistic)	0.231289		Durbin-Watson stat	2.044288	Prob(F-statistic)	0.345711	

ADF Test Statistic	2.325381	1% Critical Value*	-2.6369	
		5% Critical Value	-1.9517	
		10% Critical Value	-1.6213	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(LPIB) Method: Least Squares Date: 06/12/14 Time: 14:59 Sample(adjusted): 1981 2012 Included observations: 32 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LPIB(-1)	0.002011	0.000865	2.325381	0.0268
R-squared	0.002531	Mean dependent var	0.049733	
Adjusted R-squared	0.002531	S.D. dependent var	0.122028	
S.E. of regression	0.121874	Akaike info criterion	-1.340911	
Sum squared resid	0.460449	Schwarz criterion	-1.295107	
Log likelihood	22.45458	Durbin-Watson stat	1.902679	

## Annexe N°4 : la série LIPC

ADF Test Statistic	-1.873517	1% Critical Value*	-4.2949	ADF Test Statistic	-1.644534	1% Critical Value*	-3.6661		
		5% Critical Value	-3.5670			5% Critical Value	-2.9627		
		10% Critical Value	-3.2169			10% Critical Value	-2.6200		
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.					
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(LIPC) Method: Least Squares Date: 06/12/14 Time: 15:42 Sample(adjusted): 1983 2012 Included observations: 30 after adjusting endpoints				Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(LIPC) Method: Least Squares Date: 06/12/14 Time: 15:43 Sample(adjusted): 1983 2012 Included observations: 30 after adjusting endpoints					
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LIPC(-1)	-0.057177	0.030518	-1.873517	0.0727	LIPC(-1)	-0.014117	0.008584	-1.644534	0.1121
D(LIPC(-1))	0.969130	0.176146	5.501854	0.0000	D(LIPC(-1))	1.012601	0.177449	5.706428	0.0000
D(LIPC(-2))	-0.127452	0.194471	-0.655380	0.5182	D(LIPC(-2))	-0.264012	0.174514	-1.512846	0.1424
C	0.146353	0.059169	2.473462	0.0205	C	0.077989	0.037287	2.091624	0.0464
@TREND(1980)	0.004979	0.003393	1.467626	0.1547					
R-squared	0.777146	Mean dependent var	0.090569	R-squared	0.757946	Mean dependent var	0.090569		
Adjusted R-squared	0.741490	S.D. dependent var	0.079279	Adjusted R-squared	0.730016	S.D. dependent var	0.079279		
S.E. of regression	0.040309	Akaike info criterion	-3.433492	S.E. of regression	0.041193	Akaike info criterion	-3.417513		
Sum squared resid	0.040620	Schwarz criterion	-3.199959	Sum squared resid	0.044119	Schwarz criterion	-3.230687		
Log likelihood	56.50238	F-statistic	21.79529	Log likelihood	55.26269	F-statistic	27.13798		
Durbin-Watson stat	2.019902	Prob(F-statistic)	0.000000	Durbin-Watson stat	2.003257	Prob(F-statistic)	0.000000		

ADF Test Statistic	0.999170	1% Critical Value*	-2.6423	
		5% Critical Value	-1.9526	
		10% Critical Value	-1.6216	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(LIPC) Method: Least Squares Date: 06/12/14 Time: 15:48 Sample(adjusted): 1983 2012 Included observations: 30 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LIPC(-1)	0.002901	0.002903	0.999170	0.3266
D(LIPC(-1))	1.098656	0.183084	6.000827	0.0000
D(LIPC(-2))	-0.240791	0.184724	-1.303513	0.2034
R-squared	0.717216	Mean dependent var	0.090569	
Adjusted R-squared	0.696270	S.D. dependent var	0.079279	
S.E. of regression	0.043692	Akaike info criterion	-3.328660	
Sum squared resid	0.051543	Schwarz criterion	-3.188540	
Log likelihood	52.92990	Durbin-Watson stat	1.901605	

## Annexe N° 5: la série DLIMP

ADF Test Statistic	-5.027103	1% Critical Value*	-4.2826		ADF Test Statistic	-4.285199	1% Critical Value*	-3.6576	
		5% Critical Value	-3.5614				5% Critical Value	-2.9591	
		10% Critical Value	-3.2138				10% Critical Value	-2.6181	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.					*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(DLIMP) Method: Least Squares Date: 06/01/14 Time: 13:09 Sample(adjusted): 1982 2012 Included observations: 31 after adjusting endpoints					Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(DLIMP) Method: Least Squares Date: 06/01/14 Time: 13:10 Sample(adjusted): 1982 2012 Included observations: 31 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLIMP(-1)	-0.944762	0.187934	-5.027103	0.0000	DLIMP(-1)	-0.775248	0.180913	-4.285199	0.0002
C	-0.060723	0.052376	-1.159373	0.2561	C	0.037926	0.026755	1.417543	0.1670
@TREND(1980)	0.006295	0.002929	2.149207	0.0404					
R-squared	0.474412	Mean dependent var	-0.000349		R-squared	0.387707	Mean dependent var	-0.000349	
Adjusted R-squared	0.436870	S.D. dependent var	0.176434		Adjusted R-squared	0.366593	S.D. dependent var	0.176434	
S.E. of regression	0.132399	Akaike info criterion	-1.114224		S.E. of regression	0.140418	Akaike info criterion	-1.026046	
Sum squared resid	0.490828	Schwarz criterion	-0.975451		Sum squared resid	0.571799	Schwarz criterion	-0.933531	
Log likelihood	20.27047	F-statistic	12.63682		Log likelihood	17.90372	F-statistic	18.36293	
Durbin-Watson stat	1.942550	Prob(F-statistic)	0.000123		Durbin-Watson stat	1.895867	Prob(F-statistic)	0.000184	

ADF Test Statistic	-3.977606	1% Critical Value*	-2.6395	
		5% Critical Value	-1.9521	
		10% Critical Value	-1.6214	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(DLIMP) Method: Least Squares Date: 06/01/14 Time: 13:11 Sample(adjusted): 1982 2012 Included observations: 31 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLIMP(-1)	-0.689632	0.173379	-3.977606	0.0004
R-squared	0.345281	Mean dependent var	-0.000349	
Adjusted R-squared	0.345281	S.D. dependent var	0.176434	
S.E. of regression	0.142761	Akaike info criterion	-1.023567	
Sum squared resid	0.611419	Schwarz criterion	-0.977310	
Log likelihood	16.86529	Durbin-Watson stat	1.913907	

## Annexe N°6 : la série DLTC

ADF Test Statistic	-3.733569	1% Critical Value*	-4.2826		ADF Test Statistic	-3.560917	1% Critical Value*	-3.6576	
		5% Critical Value	-3.5614				5% Critical Value	-2.9591	
		10% Critical Value	-3.2138				10% Critical Value	-2.6181	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.					*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(DLTC) Method: Least Squares Date: 06/01/14 Time: 12:54 Sample(adjusted): 1982 2012 Included observations: 31 after adjusting endpoints					Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(DLTC) Method: Least Squares Date: 06/01/14 Time: 12:55 Sample(adjusted): 1982 2012 Included observations: 31 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLTC(-1)	-0.664063	0.177863	-3.733569	0.0009	DLTC(-1)	-0.608797	0.170966	-3.560917	0.0013
C	0.119353	0.066228	1.802150	0.0823	C	0.056014	0.031539	1.776056	0.0862
@TREND(1980)	-0.003417	0.003145	-1.086629	0.2865					
R-squared	0.332378	Mean dependent var	-0.001818		R-squared	0.304225	Mean dependent var	-0.001818	
Adjusted R-squared	0.284691	S.D. dependent var	0.177427		Adjusted R-squared	0.280233	S.D. dependent var	0.177427	
S.E. of regression	0.150061	Akaike info criterion	-0.863790		S.E. of regression	0.150528	Akaike info criterion	-0.887001	
Sum squared resid	0.630509	Schwarz criterion	-0.725017		Sum squared resid	0.657097	Schwarz criterion	-0.794486	
Log likelihood	16.38874	F-statistic	6.969965		Log likelihood	15.74851	F-statistic	12.68013	
Durbin-Watson stat	2.035424	Prob(F-statistic)	0.003495		Durbin-Watson stat	2.068361	Prob(F-statistic)	0.001298	

ADF Test Statistic	-2.981901	1% Critical Value*	-2.6395	
		5% Critical Value	-1.9521	
		10% Critical Value	-1.6214	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(DLTC) Method: Least Squares Date: 06/01/14 Time: 12:56 Sample(adjusted): 1982 2012 Included observations: 31 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLTC(-1)	-0.452435	0.151727	-2.981901	0.0056
R-squared	0.228544	Mean dependent var	-0.001818	
Adjusted R-squared	0.228544	S.D. dependent var	0.177427	
S.E. of regression	0.155839	Akaike info criterion	-0.848264	
Sum squared resid	0.728571	Schwarz criterion	-0.802007	
Log likelihood	14.14810	Durbin-Watson stat	2.204815	

## Annexe N°7 : La série DLPIB

ADF Test Statistic	-5.561591	1% Critical Value*	-4.2826		ADF Test Statistic	-5.107190	1% Critical Value*	-3.6576	
		5% Critical Value	-3.5614				5% Critical Value	-2.9591	
		10% Critical Value	-3.2138				10% Critical Value	-2.6181	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.					*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(DLPIB) Method: Least Squares Date: 06/01/14 Time: 12:59 Sample(adjusted): 1982 2012 Included observations: 31 after adjusting endpoints					Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(DLPIB) Method: Least Squares Date: 06/01/14 Time: 13:00 Sample(adjusted): 1982 2012 Included observations: 31 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLPIB(-1)	-1.050879	0.188953	-5.561591	0.0000	DLPIB(-1)	-0.947050	0.185435	-5.107190	0.0000
C	-0.023851	0.047192	-0.505410	0.6172	C	0.047207	0.024443	1.931335	0.0633
@TREND(1980)	0.004484	0.002578	1.739540	0.0929					
R-squared	0.524873	Mean dependent var	3.56E-06		R-squared	0.473525	Mean dependent var	3.56E-06	
Adjusted R-squared	0.490935	S.D. dependent var	0.170717		Adjusted R-squared	0.455371	S.D. dependent var	0.170717	
S.E. of regression	0.121804	Akaike info criterion	-1.281036		S.E. of regression	0.125987	Akaike info criterion	-1.242931	
Sum squared resid	0.415416	Schwarz criterion	-1.142263		Sum squared resid	0.460311	Schwarz criterion	-1.150416	
Log likelihood	22.85606	F-statistic	15.46581		Log likelihood	21.26544	F-statistic	26.08339	
Durbin-Watson stat	2.004377	Prob(F-statistic)	0.000030		Durbin-Watson stat	2.001200	Prob(F-statistic)	0.000019	

ADF Test Statistic	-4.526457	1% Critical Value*	-2.6395	
		5% Critical Value	-1.9521	
		10% Critical Value	-1.6214	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(DLPIB) Method: Least Squares Date: 06/01/14 Time: 13:01 Sample(adjusted): 1982 2012 Included observations: 31 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLPIB(-1)	-0.811627	0.179307	-4.526457	0.0001
R-squared	0.405809	Mean dependent var	3.56E-06	
Adjusted R-squared	0.405809	S.D. dependent var	0.170717	
S.E. of regression	0.131595	Akaike info criterion	-1.186450	
Sum squared resid	0.519517	Schwarz criterion	-1.140192	
Log likelihood	19.38997	Durbin-Watson stat	2.049065	

## Annexe N°8 : la série DLIPC

ADF Test Statistic	-2.278621	1% Critical Value*	-4.2949		ADF Test Statistic	-1.964783	1% Critical Value*	-3.6661	
		5% Critical Value	-3.5670				5% Critical Value	-2.9627	
		10% Critical Value	-3.2169				10% Critical Value	-2.6200	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.					*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(DLIPC) Method: Least Squares Date: 06/01/14 Time: 13:03 Sample(adjusted): 1983 2012 Included observations: 30 after adjusting endpoints					Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(DLIPC) Method: Least Squares Date: 06/01/14 Time: 13:04 Sample(adjusted): 1983 2012 Included observations: 30 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLIPC(-1)	-0.257957	0.113208	-2.278621	0.0311	DLIPC(-1)	-0.203798	0.103726	-1.964783	0.0598
D(DLIPC(-1))	0.296985	0.180253	1.647602	0.1115	D(DLIPC(-1))	0.270330	0.179894	1.502716	0.1445
C	0.044621	0.024614	1.812835	0.0814	C	0.019871	0.012259	1.621002	0.1166
@TREND(1980)	-0.001132	0.000978	-1.157196	0.2577					
R-squared	0.192881	Mean dependent var	0.000728		R-squared	0.151311	Mean dependent var	0.000728	
Adjusted R-squared	0.099752	S.D. dependent var	0.044487		Adjusted R-squared	0.088445	S.D. dependent var	0.044487	
S.E. of regression	0.042209	Akaike info criterion	-3.368777		S.E. of regression	0.042474	Akaike info criterion	-3.385223	
Sum squared resid	0.046323	Schwarz criterion	-3.181951		Sum squared resid	0.048708	Schwarz criterion	-3.245103	
Log likelihood	54.53166	F-statistic	2.071114		Log likelihood	53.77834	F-statistic	2.406891	
Durbin-Watson stat	1.985281	Prob(F-statistic)	0.128542		Durbin-Watson stat	1.939500	Prob(F-statistic)	0.109170	

ADF Test Statistic	-1.090555	1% Critical Value*	-2.6423	
		5% Critical Value	-1.9526	
		10% Critical Value	-1.6216	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(DLIPC) Method: Least Squares Date: 06/01/14 Time: 13:05 Sample(adjusted): 1983 2012 Included observations: 30 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLIPC(-1)	-0.073780	0.067654	-1.090555	0.2848
D(DLIPC(-1))	0.193048	0.178432	1.081913	0.2885
R-squared	0.068717	Mean dependent var	0.000728	
Adjusted R-squared	0.035456	S.D. dependent var	0.044487	
S.E. of regression	0.043691	Akaike info criterion	-3.359018	
Sum squared resid	0.053449	Schwarz criterion	-3.265605	
Log likelihood	52.38527	Durbin-Watson stat	1.876854	

## Annexe N°9 : la série DDLIPC

ADF Test Statistic	-4.963233	1% Critical Value*	-4.3738		ADF Test Statistic	-5.102908	1% Critical Value*	-3.7204	
		5% Critical Value	-3.6027				5% Critical Value	-2.9850	
		10% Critical Value	-3.2367				10% Critical Value	-2.6318	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.					*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(DDLIPC,3) Method: Least Squares Date: 06/12/14 Time: 21:44 Sample(adjusted): 1988 2012 Included observations: 25 after adjusting endpoints					Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(DDLIPC,3) Method: Least Squares Date: 06/12/14 Time: 21:47 Sample(adjusted): 1988 2012 Included observations: 25 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(DDLIPC(-1),2)	-4.277198	0.861777	-4.963233	0.0001	D(DDLIPC(-1),2)	-4.276351	0.838022	-5.102908	0.0001
D(DDLIPC(-1),3)	2.124304	0.707248	3.003618	0.0073	D(DDLIPC(-1),3)	2.123589	0.687663	3.088126	0.0058
D(DDLIPC(-2),3)	1.006627	0.460597	2.185484	0.0416	D(DDLIPC(-2),3)	1.006118	0.447626	2.247677	0.0360
D(DDLIPC(-3),3)	0.281449	0.208138	1.352221	0.1922	D(DDLIPC(-3),3)	0.281215	0.202259	1.390372	0.1797
C	0.001777	0.040853	0.043505	0.9658	C	0.002334	0.013474	0.173234	0.8642
@TREND(1980)	2.78E-05	0.001919	0.014485	0.9886					
R-squared	0.878922	Mean dependent var	0.002762		R-squared	0.878921	Mean dependent var	0.002762	
Adjusted R-squared	0.847060	S.D. dependent var	0.176308		Adjusted R-squared	0.854705	S.D. dependent var	0.176308	
S.E. of regression	0.068950	Akaike info criterion	-2.305316		S.E. of regression	0.067204	Akaike info criterion	-2.385305	
Sum squared resid	0.090327	Schwarz criterion	-2.012786		Sum squared resid	0.090328	Schwarz criterion	-2.141530	
Log likelihood	34.81645	F-statistic	27.58483		Log likelihood	34.81631	F-statistic	36.29538	
Durbin-Watson stat	2.220137	Prob(F-statistic)	0.000000		Durbin-Watson stat	2.220236	Prob(F-statistic)	0.000000	

ADF Test Statistic	-5.246261	1% Critical Value*	-2.6603	
		5% Critical Value	-1.9552	
		10% Critical Value	-1.6228	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(DDLIPC,3) Method: Least Squares Date: 06/12/14 Time: 21:49 Sample(adjusted): 1988 2012 Included observations: 25 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(DDLIPC(-1),2)	-4.285399	0.816848	-5.246261	0.0000
D(DDLIPC(-1),3)	2.131539	0.670096	3.180944	0.0045
D(DDLIPC(-2),3)	1.011430	0.436138	2.319059	0.0306
D(DDLIPC(-3),3)	0.283531	0.197101	1.438509	0.1650
R-squared	0.878739	Mean dependent var	0.002762	
Adjusted R-squared	0.861416	S.D. dependent var	0.176308	
S.E. of regression	0.065634	Akaike info criterion	-2.463806	
Sum squared resid	0.090464	Schwarz criterion	-2.268786	
Log likelihood	34.79757	Durbin-Watson stat	2.216477	

## Base de données

années	TC: DA/USD	IPC	IMP en USD courant	PIB en USD courant
1980	3.837449999	7.52330449579927	12846905418	42345276288
1981	4.31580833233333	8.62583293069054	13693868496	44348670724
1982	4.59219166566667	9.19017888085529	13109186039	45207090668
1983	4.788799999	9.73857192016624	12591881947	48801372228
1984	4.98337499958333	10.5289931723575	14748967011	53698280323
1985	5.0278	11.6326724595742	15493853354	57937867717
1986	4.70231666666667	13.0718212317324	14759676835	63696299985
1987	4.84974166666667	14.0445295556499	12288659824	66742269090
1988	5.91476666666667	14.8747782352772	13356326559	59089065517
1989	7.60855833333333	16.2587813386779	15862793933	55631488294
1990	8.95750833333333	18.9662804922593	15472203929	62045098370
1991	18.472875	23.8759652476347	10788719239	45715368144
1992	21.836075	31.4374027197192	11458142214	48003297249
1993	23.3454066666667	37.8947477631336	11557078834	49946456681
1994	35.0585008333333	48.9022837798896	11083919834	42542573602
1995	47.6627266666667	63.4652012329089	12110000843	41764054035
1996	54.7489333333333	75.3199143160166	11240000255	46941496308
1997	57.70735	79.6383987412963	10279999520	48177861891
1998	58.7389583333333	83.5806282048506	10850007098	48187780126
1999	66.573875	85.7917630298169	11520000495	48640613515
2000	75.2597916666667	86.0827371092696	11699999983	54790058957
2001	77.2150208333333	89.7205835496176	11920000414	55180990396
2002	79.6819	90.9930923118328	14491455481	57053038888
2003	77.394975	94.8775455279447	16238951868	68018606041
2004	72.06065	98.6364044137436	21807881792	85013944728
2005	73.2763083333333	100	24 640 000 000	1,02339E+11
2006	72.6466166666667	102.314524087198	25 357 000 000	1,17169E+11
2007	69.2924	106.073382972997	33 180 000 000	1,35804E+11
2008	64.5828	111.231721539428	49 152 000 000	1,70989E+11
2009	72.6474166666667	117.610119314614	49 081 000 000	1,3812E+11
2010	74.3859833333333	122.212254418229	50 792 000 000	1,61778E+11
2011	72.9378833333333	127.738404952005	59 360 279 988	1,98539E+11
2012	77.5359666666667	139.100206333543	62 592 422 724	2,07955E+11

# Tables des matières

---

## Table des matières

<b>Introduction générale</b> .....	1
Chapitre 1 : Revue de littérature sur le marché des changes.....	3
<b>Introduction</b> .....	3
<b>Section 1 : Le marché des changes</b> .....	3
1.1. Définition et caractéristiques du marché des changes.....	3
1.1.1. Définition.....	3
1.1.2. Les caractéristiques du marché des changes.....	4
1.2. Les participants sur le marché des changes.....	5
1.2.1. Les institutions financières.....	5
1.2.2. Les banques centrales.....	6
1.2.3. Les institutions financières non bancaires.....	6
1.2.4. La clientèle privée.....	7
1.2.5. Les courtiers.....	7
1.3. Les différentes mesures des cours de change.....	7
1.3.1. Cotation acheteur /vendeur.....	8
1.3.2. Cotation au certain et à l'incertain.....	8
1.3.3. Cotations directes et croisées.....	8
1.3.4. Le cours bilatéral et le cours effectif.....	8
1.3.5. Le cours de change nominal et réel.....	9
1.3.6. Le cours de change au comptant et cours de change à terme.....	9
<b>Section 2 : Le cadre institutionnel du taux de change</b> .....	10
2.1. Survol sur le système monétaire international.....	10
2.2. Les régimes de change.....	13
2.2.1. Définition du régime de change.....	13
2.2.2. La classification des régimes de change.....	13
2.2.3. Le choix du régime de change.....	20
<b>Section 3 : Les politiques de change</b> .....	21
3.1. Réglementation des changes : convertibilité des monnaies.....	22
3.2. Détermination et Modification de la parité.....	23
3.3. Les interventions de la banque centrale.....	24

# Tables des matières

---

<b>Conclusion</b> .....	27
<b>Chapitre 2 : Aspects de la dévaluation de la monnaie</b> .....	28
<b>Introduction</b> .....	28
<b>Section1 : Notions et approche de la dévaluation de la monnaie</b> .....	28
1.1. La définition de la dévaluation de la monnaie.....	28
1.2. Les différentes formes de dévaluation de la monnaie.....	29
1.2.1. Les dévaluations de la monnaie en système de change fixe.....	29
1.2.2. Les dévaluations de la monnaie en système de change flottant.....	30
1.3. La théorie des effets d'une dévaluation.....	30
1.3.1. Le théorème d'élasticité critique (ou condition de Marshall-Lerner-Robinson).....	30
1.3.1.1 L'effet de la dévaluation sur les prix intérieurs n'est pas significatif.....	33
1.3.1.2. L'effet de la dévaluation sur les prix intérieurs est significatif.....	34
1.3.2. L'approche par l'absorption.....	35
1.3.2.1. Effet revenu de la dévaluation $(1 - \lambda) dY$ .....	36
1.3.2.2. Effet de la dévaluation sur l'absorption $(\alpha' dA)$ .....	38
<b>Section 2 : Les causes et les limite de la dévaluation de la monnaie</b> .....	38
2.1. Les causes et les motivations de la dévaluation.....	38
2.2. Les conditions de succès d'une dévaluation.....	40
2.3. Les limites actuelles des dévaluations: l'inflation.....	40
<b>Section 3 : La dévaluation en Algérie</b> .....	41
3.1. Efficacité de la dévaluation en Algérie.....	41
3.2. Les limites de la dévaluation en Algérie.....	43
3.3. Faut-il réévaluer le Dinar algérien.....	44
3.3.1. Les recommandations du FMI.....	44
3.3.2. Les arguments de la Banque d'Algérie.....	45
<b>Conclusion</b> .....	46
<b>Chapitre 3 : Etude empirique de l'impact de la dévaluation de la monnaie sur l'évolution des importations des biens et services</b> .....	48
<b>Introduction</b> .....	48
<b>Section 1: analyse graphique et statistique des séries de données</b> .....	48
1.1. Choix des variables.....	48
1.2. Analyse graphique des séries.....	48
1.3. Etude de la stationnarité des variables.....	51

# Tables des matières

---

1.3.1. Test de nombre de retards pour les séries en niveau .....	51
1.3.2. Test de la stationnarité des séries en niveau après la détermination du nombre de retards.....	52
1.3.3. Test de nombre de retards pour les séries en première différenciation.....	54
1.3.4. Test de racine unitaire sur les séries en niveau après la détermination du nombre de retards (a la première différenciation).....	54
1.3.5. Test du nombre de retards pour la série DLIPC en deuxième différenciation.....	56
1.3.6. Test de nombre de retards pour les séries DDLIPC en deuxième différenciation.....	57
<b>Section 2 : Analyse multivariée .....</b>	<b>57</b>
2.1. Le choix de nombre de retard de VAR.....	57
2.2. Estimation du modèle VAR.....	58
2.3. Validation du modèle VAR .....	59
2.4. Analyse de la causalité.....	59
2.5. Fonction de réponse impulsionnelle.....	60
2.6. La décomposition de la variance de l'erreur de prévision.....	63
<b>Conclusion.....</b>	<b>64</b>
<b>Conclusion générale.....</b>	<b>66</b>
Bibliographie	
Liste des tableaux	
Liste figures	
Annexes	

## **Résumé**

L'objectif de ce travail de recherche, est d'étudier l'impact de la dévaluation de la monnaie sur l'importation des biens et services en Algérie. Pour cela, nous avons choisi les variables suivantes : les importations des biens et services (IMP), le taux de change (TC), le produit intérieur brut (PIB) et l'indice des prix à la consommation (IPC). Cependant, on a choisi une analyse multivariée, afin d'expliquer les relations existantes entre ces variables, et les tests qu'on a fait sont les suivants : l'estimation du modèle VAR, l'analyse de la causalité, la fonction de réponse impulsionnelle et la décomposition de la variance de l'erreur de prévision. On constate du test de la causalité que seul le taux de change qui cause l'importation des biens et services, et les autres tests montrent qu'une influence sur une variable n'affecte pas vraiment les autres variables c'est-à-dire, la manipulation d'une variable n'a pas d'effet important sur les autres, ce qui nous permet de dire que la dévaluation n'empêche pas l'augmentation de l'importation des biens et services.

**Mots clés :** dévaluation de la monnaie, taux de change, importation des biens et services, indice des prix à la consommation, analyse multivariée.

## **Summary**

The objective of this research is to study the impact of currency devaluation on import of goods and services in Algeria. For this, we chose the following variables: imports of goods and services (IMP), the exchange rate (TC), gross domestic product (GDP) and the index of consumer prices (CPI). However, we chose a multivariate analysis to explain the existing relationships between these variables and the tests we have done are: the estimated VAR model, the analysis of causality, the response function impulse and the decomposition of the variance of the forecast error. There is the test of causality that only the exchange rate that causes the import of goods and services, and other tests show an influence on a variable does not really affect other variables that is to say, handling a variable has no significant effect on the others, which allows us to say that devaluation does not prevent the increase in the import of goods and services.

**Keywords:** currency devaluation, exchange rates, import of goods and services, price index for consumption and analysis multivariate.