

**Université Abderrahmane Mira de Bejaia**  
**Faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion**  
**Département des sciences commerciales**



## **Mémoire de Fin de cycle**

**En vue de l'obtention du diplôme Master en Sciences Commerciales**

**Option : Finance et Commerce International**

### **Thème**

---

**L'impact de la variabilité du taux de change du dinar sur  
les variables macroéconomiques de l'Algérie  
sur la période 1983-2017**

---

**Réalisé par :**

**BOUYAHIA LISA**

**BOUROUNA AZZEDINE**

**Encadré par :**

**Mr. BEZTOUH DJABER**

**Devant le jury composé de :**

**Examineur: Mr. NAIT CHABANE Abdellatif**

**Président: Mr.KHIDERAbdelkrim**

**Année Universitaire : 2022-2023**

# *Remerciements*

*Nos premières pensées vont à notre encadrant Mr  
BEZTOUH.*

*On voudrait sincèrement le remercier pour nous avoir, dans  
un premier temps, accepté de nous encadrer, puis pour nous  
avoir guidé et soutenu tout au long de la réalisation de ce  
mémoire.*

*On voudrait également exprimer toute notre gratitude aux  
autres membres du jury pour l'intérêt qu'ils ont porté à  
notre travail.*

*On remercie également tous les enseignants qui nous ont  
porté de l'aide, leurs disponibilités et leurs conseils  
pertinents qui ont aidé de façon très significative à  
l'amélioration de ce mémoire.*

*Enfin, nous tenons également à remercier tous ceux qui ont  
contribué, de près ou de loin, à la réalisation de ce travail.*



**B.LISA & B.AZZEDINE**

# *Dédicace*

*Avec des sentiments de gratitude les plus profonds, je dédie  
ce travail*

*A mes chers parents qui m'ont toujours soutenu et  
encouragé et qui ont tout fait pour assurer le bon  
déroulement de mes études.*

*J'espère être à la hauteur de leurs espérances.*

*A ma cher sœur Imane et mon frère Sammy.*

*A toute ma famille et mes amis.*



**B.LISA**

# *Dédicace*

*Je dédie ce travail à mes parents qui m'ont soutenu et encouragé durant ces années d'études.*

*Qu'ils trouvent ici le témoignage de ma profonde reconnaissance.*

*A mes sœurs et ceux qui ont partagé avec moi tous les moments d'émotion lors de la réalisation de ce travail, Ils m'ont encouragé tout au long de mon parcours.*

*A toute ma famille et mes amis.*



**B.AZZEDINE**

## *Sommaire*

---

**Remerciements**

**Dédicaces**

**Liste des abréviations**

**Liste des tableaux**

**Introduction générale .....1**

### **Chapitre I**

#### **Généralités sur la politique de change et le taux de change**

**Introduction du chapitre .....6**

**Section 01 : La politique et régime de change .....6**

**Section 02 : Les aspects liés au taux de change.....19**

**Section 03 : La relation entre le taux de change et les principales variables économiques  
.....30**

**Conclusion .....35**

### **Chapitre II**

#### **Politique, régime et contrôle de change en Algérie**

**Introduction du chapitre .....37**

**Section 01 : La politique de change en Algérie .....37**

**Section 02 : Les causes et conséquences de la dévaluation du dinar algérien .....46**

**Section 03 : Evolution du taux de change du dinar en Algérie .....52**

**Conclusion .....58**

### **Chapitre III**

#### **Analyse économétrique de l'impact de la variabilité taux de change du dinar sur les variables macroéconomiques : modélisation VAR**

**Introduction du chapitre .....60**

**Section 01 : Présentation théorique du modèle VAR .....61**

**Section 02 : Analyse et interprétation des résultats par le modèle VAR .....66**

**Conclusion du chapitre.....82**

**Conclusion générale.....83**

**Références bibliographiques .....86**

**Annexe .....92**

**Table des matières .....99**

## *Liste des abréviations*

---

### **Liste des abréviations**

ADF : dickey fuller augmenté

DZD : Dinar algérien

EUR : euro

EXP : exportations

FMI : fonds monétaire international

HH : hors hydrocarbures

INF : inflation

MCO : moindre carrée ordinaire

PIB : produit intérieur brut

TCEN : Taux de change effectif nominal

TCER : taux de change effectif réel

TCN : Taux de change nominal.

TCR : Taux de change réel.

USD : united states dollar

VAR : vector auto régressif

## *Liste des tableaux*

---

### **Liste des tableaux**

|   |    |
|---|----|
| <b>Tableau 1:</b> Taux de change officiel et parallèle en Algérie .....                 | 39 |
| <b>Tableau 2:</b> Résultats du test de racine unitaire sur les séries .....             | 67 |
| <b>Tableau 3:</b> Analyse descriptive .....   | 69 |
| <b>Tableau 4:</b> Résultats de sélection du nombre de retards (P).....                  | 71 |
| <b>Tableau 5:</b> Résultats d'estimation du modèle VAR (1) .....                        | 72 |
| <b>Tableau 6:</b> Résultats du test de causalité au sens de Granger .....               | 74 |
| <b>Tableau 7:</b> Résultats de l'étude de cointégration par la méthode de la trace..... | 76 |
| <b>Tableau 8:</b> Estimation de la relation de cointégration.....                       | 77 |
| <b>Tableau 9:</b> Résultats d'estimation du modèle VECM.....                            | 79 |
| <b>Tableau 10:</b> Test d'hétéroscédasticité de White ( <i>With Cross Terms</i> ).....  | 81 |
| <b>Tableau 11:</b> Test LM d'indépendance sérielle.....                                 | 81 |

# *Introduction générale*

## *Introduction générale*

---

Les échanges internationaux se développent et croissent sans cesse. Les flux d'importations et d'exportations de biens et services d'un pays avec le reste du monde sont régulièrement comptabilisés au sein de la balance commerciale, elle-même faisant partie intégrante de la balance des paiements.

La politique de change est une composante de la politique économique qui vise à déterminer ou à influencer le taux de change de la monnaie nationale dans le but d'atteindre les objectifs du carré magique de Kaldor (croissance économique, plein emploi, stabilité des prix et équilibre extérieur).

L'objectif principal de tout régime de taux de changes est de protéger la compétitivité extérieure de l'économie en renforçant la balance des paiements et stabiliser la production. D'autre part, les échanges de biens et des services entraînent une variation des taux de change soit en appréciation ou en dépréciation.

La politique de change en Algérie a aussi connu l'adoption de différents régimes : de la fixité au flottement dirigé.

Ces différents régimes de change adoptés en Algérie ont eu des implications significatives sur l'économie du pays. La transition de la fixité au flottement dirigé a introduit une plus grande flexibilité dans la détermination du taux de change du dinar algérien. Cela signifie que le taux de change est désormais plus sensible aux forces du marché et peut fluctuer en réponse aux variations de l'offre et de la demande de la monnaie nationale

A cet effet, la problématique de cette étude s'articule autour de la question centrale suivante : « **Quel est l'impact de la variabilité du taux de change du dinar sur les principales variables macroéconomiques en Algérie ?** ».

De cette question principale, nous avons jugé nécessaire d'en dériver les questions connexes suivantes :

- Quelle est l'effet d'une politique de change sur les principales variables économiques ?
- Comment la dévaluation du dinar impacte-elle le régime de change en l'Algérie ?

Pour tenter de traiter la question posée, nous avons construit les hypothèses suivantes :

## *Introduction générale*

---

**Hypothèse 1 :** La variation du taux de change du dinar algérien a un impact significatif sur les exportations, l'inflation et le PIB de l'Algérie.

**Hypothèse 2 :** Une dépréciation du taux de change du dinar algérien favorise la compétitivité des produits nationaux sur le marché international.

Pour traiter la problématique de notre travail, nous avons opté pour une méthode descriptive et analytique selon la démarche suivante :

D'abord, on procède à une recherche documentaire en puisant des documents liés au sujet afin de comprendre les concepts clés inhérents à notre thème, à savoir,

Nous avons opté pour une méthodologie basée sur deux approches complémentaires. La première étape de notre méthodologie repose sur une étude théorique approfondie, en tirant parti de la revue de littérature existante sur le sujet. Pour ce faire, nous avons consulté diverses sources telles que des ouvrages, des mémoires, des thèses de doctorat, des documents électroniques, et des rapports de la Banque d'Algérie. Cette démarche nous a permis d'acquérir une solide base théorique sur les relations entre le taux de change du dinar et les variables macroéconomiques.

La deuxième approche de notre méthodologie se concentre sur une étude empirique visant à évaluer l'impact du taux de change du dinar sur les variables macroéconomiques de l'Algérie. Nous avons utilisé une méthode de modélisation VAR pour analyser les données disponibles. Ces données comprennent des indicateurs tels que les exportations, les importations, l'inflation et d'autres variables macroéconomiques pertinentes. En appliquant la régression linéaire simple, nous pouvons quantifier et évaluer l'impact du taux de change du dinar sur ces variables macroéconomiques.

Pour mener à bien notre recherche, nous avons jugé nécessaire de structurer notre travail en trois chapitres.

Dans le premier chapitre, intitulé « généralités sur la politique de change et le taux de change », nous traiterons les aspects théoriques liés à la politique et régime de change, quelques aspects liés au taux de change, la relation entre le taux de change et les principales variables économiques.

Dans le second chapitre, intitulé « Politique, régime et contrôle de change en Algérie », nous allons évoquer la politique de change en Algérie, les causes et conséquences de la dévaluation du dinar algérien, évolution du taux de change du dinar algérien.

## *Introduction générale*

---

Le troisième chapitre correspondra à un cas pratique qui nous permettra de réaliser une analyse économétrique de l'impact du taux de change du dinar sur les principales variables macroéconomiques de l'Algérie à travers la modélisation VAR.

Enfin, nous terminerons notre travail par une conclusion générale dans laquelle nous présenterons les principaux résultats de notre travail de recherche.

# *Chapitre I*

## *Généralités sur la politique de change et le taux de change*

## **Introduction du chapitre**

La politique de change est un phénomène qui existe depuis la naissance de la monnaie, lorsque toutes les monnaies étaient convertibles en or. En effet, elle est définie comme un ensemble de décisions et d'interventions des autorités monétaires nationales en matière de change en vue de l'adoption d'un régime de change afin d'atteindre les objectifs tracés ainsi que la réalisation des équilibres macroéconomiques internes et externes.

Ce chapitre se compose de trois sections distinctes. La première est consacrée à la présentation de la politique et le régime de change. Dans la deuxième section, nous nous concentrons sur quelques aspects liés aux taux de change. Enfin, dans la dernière section, nous mettons en exergue la relation entre le taux de change et quelques principales variables économiques.

### **Section 01 : La politique et régime de change**

La politique et le régime de change d'un pays font référence aux décisions et aux mesures prises par les autorités monétaires pour déterminer la valeur de sa monnaie par rapport aux autres devises. Il s'agit d'un aspect crucial de la politique économique d'un pays, car le taux de change influence de nombreux aspects de l'économie, tels que le commerce international, les investissements, l'inflation et la stabilité financière. Le choix d'un régime de change peut varier d'un pays à l'autre en fonction de ses objectifs économiques, de sa situation financière et des conditions du marché mondial. Il existe plusieurs régimes de change, allant des régimes de change fixe où la valeur de la monnaie est maintenue à un niveau spécifique, aux régimes de change flottant où la valeur de la monnaie est déterminée par les forces du marché.

La politique de change d'un pays peut également impliquer des interventions de la banque centrale sur le marché des changes pour influencer la valeur de la monnaie, ainsi que des mesures de contrôle des capitaux pour réglementer les flux de capitaux internationaux.

Cette première section est consacrée à la présentation des concepts de base liés à la politique de change qui instituant la réglementation de change de la monnaie nationale. Ensuite nous essayons d'exposer les différents régimes de change qui existent, leurs caractéristiques ainsi que leurs avantages et leurs inconvénients.



## **1.1. La politique de change**

### **1.1.1. Définition**

La politique de change est un ensemble d'interventions des autorités monétaires nationales en matière de change, en vue de l'adoption d'un régime de change afin d'atteindre certains objectifs. Le premier point d'une politique de change est le choix d'un régime de change, qui détermine les règles de l'intervention des autorités monétaires sur le marché des changes.<sup>1</sup>

Donc nous pouvons dire que la politique de change constitue un élément pivot des objectifs économiques et financiers des autorités monétaires, des pouvoirs publics et du Fonds Monétaire International, elle représente l'ensemble des interventions des autorités monétaires sur le niveau du taux de change de la monnaie.

En adoptant une politique de change, la banque centrale d'un pays vise à réaliser la stabilité des prix (combattre l'inflation) et à améliorer la croissance économique et à avoir une bonne compétitivité internationale.<sup>2</sup>

### **1.1.2. Les objectifs et les outils de la politique de change**

L'essentiel étant la réalisation à la fois des équilibres interne et externe. Cependant, ses objectifs ne sont pas assignés uniquement à la politique de change, car cette dernière agit en collaboration avec les autres politiques économiques qui permettent d'atteindre les objectifs tracés.

Dans certains cas, l'objectif est peu lié à la réalité économique dans la mesure où un gouvernement peut estimer qu'il défend l'honneur national en maintenant une monnaie surévaluée.

Les principaux objectifs de la politique de change, sont les suivants :<sup>3</sup>

- Assurer la stabilité de la monnaie nationale par rapport aux autres devises ;
- Maintenir la stabilité des prix ;
- Atteindre l'équilibre extérieur avec un système de taux de change optimal ;
- Contrôler le gonflage ;
- Accroître la compétitivité des exportations.

---

<sup>1</sup>KAMAR B, Politique de change et globalisation : le cas de l'Egypte, Ed. L'harmattan, Paris, 2005, p.7.

<sup>2</sup> BEITONE A, CAZORLA A, DOLLO C et DRAI A, Dictionnaire de Sciences Economiques, ED. Mehdi, 2012, p. 347.

<sup>3</sup><https://economy-pedia.com/11040206-exchange-policy#menu-1> (consulté le 01/02/2023)

La politique de change est l'un des leviers des pouvoirs publics pour atteindre des objectifs (stabilité de la valeur de la monnaie nationale par rapport aux devises étrangères, ainsi l'atteinte de l'équilibre extérieur du pays par le choix d'un système de change, croissance, plein emploi). Leur principal outil sont les taux d'intérêt et leur outil secondaire est l'intervention de la banque centrale pour vendre ou acheter sa monnaie.<sup>4</sup>

### **1.1.3. Exemples de politiques de change**

#### **A. Politique de monnaie faible**

Par dévaluation ou dépréciation, l'objectif est ici la recherche des prix à l'export plus compétitifs.

Avantage : rééquilibrage de la balance des paiements.

Limites : mécanismes assez longs et risques d'importer de l'inflation.

#### **B. Politique de monnaie forte**

Elle est aussi appelée désinflation compétitive. Le principe est qu'un taux de change fort diminue le prix des importations et incite les entreprises exportatrices à améliorer leur compétitivité.

Avantage : Diminution de l'inflation. et amélioration de la compétitivité.

Limites : Coûts sociaux.

### **1.1.4. Exemples et effets de la politique de change**

Pour se faire une idée et pouvoir classer ce à quoi on se réfère par politique de change, voici ci-dessous un exemple de politique de change, ainsi que les effets possibles (positifs et négatifs) qu'elle engendre :

Lorsqu'un pays veut favoriser ses exportations, il essaie d'augmenter sa masse monétaire et s'inflige lui-même une dévaluation de sa monnaie. C'est-à-dire qu'en augmentant la masse monétaire, il produit une dévaluation monétaire.

De cette manière, les pays tiers peuvent acheter des biens et des services à un prix inférieur à celui des autres pays, puisque la monnaie, le facteur de change, vaut moins. Ainsi, les entreprises deviennent plus compétitives et le pays vend davantage à l'étranger.

Cependant, tous les effets ne sont pas positifs. Si nous parlons d'un pays dépendant des importations d'une autre série de biens et services, la dévaluation de la monnaie affecte

---

<sup>4</sup>Idem

négativement le pouvoir d'achat du pays. Comme la monnaie vaut moins, importer des biens ou des services de l'étranger est plus cher, il faut donc payer plus de monnaies locales pour obtenir un bien étranger dont la valeur est indiquée dans d'autres monnaies plus renforcées.

Ainsi, si les avantages de cette politique de change favorisent les exportations du pays, en revanche, ils peuvent réduire le pouvoir d'achat des citoyens en termes d'importations. Pour cette raison, il doit y avoir un équilibre qui envisage ces types de scénarios, ainsi que les effets négatifs possibles que la politique a sur l'économie.<sup>5</sup>

## **1.2. Le régime de change**

### **1.2.1. Définition du régime de change**

Le régime de change représente l'engagement, dans le long terme, des politiques nationales d'un pays en vue d'un certain comportement de son taux de change par rapport aux devises des autres pays. Le régime de change n'est pas un paramètre économique qui est changé chaque jour, chaque semaine, chaque mois ou chaque année. Un régime de change doit durer. Il est essentiel de comprendre que le régime de change n'est pas quelque chose qui peut être Modifié fréquemment, parce que les entrepreneurs peuvent conduire leurs affaires uniquement s'ils sont surs du régime des politiques dont lequel ils opèrent.<sup>6</sup>

Le régime de change affecte en effet, la stabilité et la compétitivité de l'économie. Trois choix de régimes sont envisageables ; régime de change fixe, flottant et intermédiaire.

### **1.2.2. Les types de régimes de change**

Il existe deux principaux types de régime de change : le régime de change fixe et le régime de change flottant. Entre ces deux extrêmes, on trouve des régimes intermédiaires.

#### **1.2.2.1. Le régime de change fixe**

##### **A. Principe du régime de change fixe**

Le régime de change fixe implique la définition d'une parité de référence entre la monnaie du pays considéré et une devise (ou un panier de devises), pour laquelle la banque centrale du pays s'engage à échanger sa monnaie.

Dans un régime de change fixe, le taux de change reste constant ou peut fluctuer dans une fourchette étroite.

---

<sup>5</sup><https://economy-pedia.com/11040206-exchange-policy#menu-1> (consulté le 18/02/2023)

<sup>6</sup> KAMAR.B, op.cit,p.7.

La banque centrale joue donc un rôle fondamental. C'est elle qui, par sa politique et ses différentes interventions, doit maintenir la valeur externe de la monnaie nationale égale à la parité fixée.<sup>7</sup>

Si le marché des changes est libéralisé, le respect de cet engagement l'oblige à intervenir sur le marché des changes dès que le taux de change s'écarte de la parité établie. Si la monnaie tend à se déprécier, la banque centrale achètera la monnaie, et si la monnaie tend à s'apprécier, la banque centrale vendra la monnaie.

En règle générale, un régime de taux de change fixe convient beaucoup plus aux pays de petite taille fortement ouverts au commerce, dont la mobilité de la main-d'œuvre est grande, qui dispose de mécanismes budgétaires propres à améliorer les récessions et dont le cycle économique est très lié à celui du pays auquel sa monnaie est rattachée. Ces pays auraient avantage à former une zone monétaire optimale (ZMO).

En outre, un tel régime serait conseillé aux pays désirant importer la stabilité monétaire associée aux pays à la monnaie duquel ils désirent rattacher la leur, qui manquent d'institutions publiques crédibles ou qui sont attaqués par des investisseurs exceptionnellement fébriles, car ils importeraient la stabilité monétaire du pays plus important.<sup>8</sup>

Le régime de change fixe présente des avantages et des inconvénients qui doivent être pris en compte dans l'analyse des politiques de change. Voici quelques-uns de ces avantages et inconvénients :<sup>9</sup>

### **B. Avantages du régime de change fixe**

Parmi les avantages du régime de change fixe, nous pouvons mentionner :

-Stabilité des taux de change : le régime de change fixe offre une stabilité des taux de change qui peut être bénéfique pour les entreprises et les investisseurs qui opèrent sur les marchés internationaux ;

-Réduction des risques de change : le régime de change fixe réduit les risques de change pour les entreprises et les investisseurs, car les taux de change sont fixes ;

-Certitude pour les investisseurs étrangers : le régime de change fixe peut offrir une certitude pour les investisseurs étrangers, qui peuvent être plus disposés à investir dans un pays où les taux de change sont stables ;

---

<sup>7</sup>AOUD HADJAR Soumia Essai de Modélisation du comportement du taux de change du dinar algérien 1999-2007 par la méthode ARFIMA, Thèse de doctorat en sciences de gestion, Université de Tlemcen, 2011, P.24.

<sup>8</sup><https://www.mataf.net/fr/forex/edu/formation-forex/changefixe#:~:text=Le%20r%C3%A9gime%20de%20>  
(consulté le 15/03/2023)

<sup>9</sup>KRUGMAN P, OBSTFELD, M, « Economie Internationale », Edition Deboeck, Bruxelles, 1995, P 325.

-Inflation plus maîtrisée : le régime de change fixe peut contribuer à maîtriser l'inflation en empêchant les fluctuations des taux de change d'affecter les prix des biens et des services ;

-Réduction des coûts de transaction : le régime de change fixe peut réduire les coûts de transaction pour les entreprises qui n'ont pas besoin de convertir les devises lors des échanges commerciaux internationaux ;

-Réduction de la spéculation : le régime de change fixe peut réduire la spéculation sur les marchés des changes, car il n'y a pas d'incertitude quant aux taux de change ;

- Il confère une certaine confiance dans la devise du pays dans la mesure où celle-ci est rattachée à une devise déterminée ou à un panier de devises ;

- va souvent de pair avec de meilleurs résultats en matière d'inflation, notamment, dans les pays en développement ou dans les pays émergents ;

- La crédibilité de l'engagement pris par la banque centrale de défendre la parité de sa monnaie est donc essentielle ;

- Le régime de change fixe favorise également la croissance de la production et l'intégration économique du pays ;

- le régime de change fixe freine l'ajustement extérieur (exemple récent des pays émergents d'Europe), limite le recours aux politiques macroéconomiques et accroît la vulnérabilité aux crises ;

- Le taux de change fixe est ainsi parfois maintenu à des niveaux incompatibles avec la situation économique d'un pays.

En conclusion, le régime de change fixe peut offrir une plus grande stabilité des taux de change, réduire les risques de change, offrir une certitude pour les investisseurs étrangers, maîtriser l'inflation, réduire les coûts de transaction et réduire la spéculation sur les marchés des changes. Cependant, le régime de change fixe peut également être plus difficile à ajuster en fonction des objectifs économiques nationaux.

### **C. Inconvénients du régime de change fixe**

Le régime de change fixe est un système dans lequel la valeur d'une monnaie est fixée par rapport à une autre monnaie ou à une certaine quantité d'or. Bien qu'il puisse avoir certains avantages, il présente également plusieurs inconvénients. Voici certains d'entre eux :

-Manque de flexibilité : Dans un régime de change fixe, les taux de change sont fixes, ce qui signifie que la banque centrale ne peut pas ajuster la valeur de la monnaie en réponse aux fluctuations économiques. Cela peut empêcher l'économie de s'adapter aux changements de la conjoncture économique ;

-Spéculations sur les devises : Les investisseurs peuvent spéculer sur les taux de change dans un régime de change fixe. Si la banque centrale ne dispose pas de suffisamment de réserves de devises pour maintenir la parité, elle peut être forcée de dévaluer la monnaie, ce qui peut provoquer une crise financière ;

-Coûts économiques : les régimes de change fixes peuvent avoir des coûts économiques élevés. Par exemple, pour maintenir la parité, la banque centrale doit acheter ou vendre des devises sur le marché des changes, ce qui peut réduire ses réserves de devises et affecter négativement l'économie ;

-Risque de déséquilibres commerciaux : Un régime de change fixe peut entraîner des déséquilibres commerciaux, car les taux de change ne reflètent pas les conditions économiques réelles. Si une économie connaît une inflation élevée, elle peut avoir des prix plus élevés que ses partenaires commerciaux, ce qui peut entraîner un déficit commercial ;

-Perte de souveraineté monétaire : Dans un régime de change fixe, la banque centrale doit suivre les politiques monétaires de la monnaie de référence. Cela peut entraîner une perte de souveraineté monétaire pour le pays adoptant le régime de change fixe.

En somme, le régime de change fixe peut être coûteux et limiter la capacité de l'économie à s'adapter aux changements économiques.

### **1.2.2.2. Le régime de change flottant**

#### **A. Principe du régime de change flottant**

Dans un régime de change flexible (ou flottant), aucun engagement n'est pris au sujet du taux de change, qui évolue librement, en fonction de l'offre et de la demande sur le marché des changes.

Il existe, de même, plusieurs formes de régimes de change flottant, depuis le régime « pur » dans lequel seul le marché définit l'équilibre, jusqu'au régime de flottement administré dans lequel les banques centrales interviennent de façon coordonnée pour informer le marché des taux de change souhaités.<sup>10</sup>

#### **B. Avantages du régime de change flottant**

Le régime de change flottant a également des avantages et inconvénients, voici quelques-uns d'entre eux :<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup>L'ABC de l'économie, « Régimes de change : fixes ou flottants ? Finances & Développement », Mars 2008, P.43.

<sup>11</sup>KRUGMAN P ; OBSTFELD M et MELITEZ M, « Economie internationale », 9emeEdition Pearson, Paris, 2013, Pp.580-603.

-Ajustement automatique : les taux de change flottants permettent une adaptation automatique de la valeur de la monnaie aux variations de l'offre et de la demande sur le marché des changes ;

-Indépendance de la politique monétaire : le régime de change flottant offre une plus grande liberté pour mener une politique monétaire adaptée aux besoins économiques nationaux ;

-Flexibilité des ajustements : le régime de change flottant offre une flexibilité pour ajuster les taux de change en fonction des objectifs économiques ;

-Favoriser la compétitivité : les fluctuations des taux de change peuvent encourager les entreprises à améliorer leur compétitivité et à chercher de nouveaux marchés ;

-Stimuler l'innovation : les taux de change flottants peuvent stimuler l'innovation en encourageant les entreprises à adopter de nouvelles pratiques commerciales plus efficaces ;

-Réduire les pressions inflationnistes : les taux de change flottants peuvent aider à réduire les pressions inflationnistes en permettant une adaptation des prix en fonction des fluctuations des taux de change ;

-Favoriser les échanges internationaux : les taux de change flottants peuvent faciliter les échanges internationaux en offrant une plus grande flexibilité et en réduisant les risques de change.

En somme, le régime de change flottant peut offrir une plus grande flexibilité et une adaptation plus rapide aux chocs économiques, permettre une politique monétaire plus adaptée aux besoins économiques nationaux et stimuler l'innovation et la compétitivité des entreprises.

### **C. Inconvénients du régime de change flottant**

Ce type de régime de change présente un certain nombre d'inconvénients, à savoir : <sup>12</sup>

-Instabilité des taux de change : les taux de change flottants peuvent être très volatils, ce qui peut entraîner une incertitude pour les entreprises et les investisseurs ;

-Risques de change : les fluctuations des taux de change peuvent entraîner des risques de change importants pour les entreprises et les investisseurs qui opèrent sur les marchés internationaux ;

-Pressions inflationnistes : les fluctuations des taux de change peuvent entraîner des pressions inflationnistes, notamment si la monnaie nationale se déprécie ;

---

<sup>12</sup> Idem

-Spéculation sur les marchés des changes : les taux de change flottants peuvent encourager la spéculation sur les marchés des changes, ce qui peut accroître la volatilité des taux de change ;

-Coûts de transaction : les entreprises doivent payer des coûts de transaction supplémentaires pour convertir les devises lors des échanges commerciaux internationaux ;

-Incertitude pour les investisseurs étrangers : les taux de change flottants peuvent entraîner une incertitude pour les investisseurs étrangers, qui peuvent être réticents à investir dans un pays où les taux de change sont instables ;

-Possibilité de manipulation des taux de change : les gouvernements peuvent être tentés de manipuler les taux de change pour favoriser leur économie nationale, ce qui peut entraîner des tensions diplomatiques et des conflits commerciaux entre les pays.

En conclusion, le régime de change flottant peut-être associé à une plus grande instabilité des taux de change, des risques de change, des pressions inflationnistes et des coûts de transaction supplémentaires pour les entreprises. Cependant, le régime de change flottant peut offrir une plus grande flexibilité pour ajuster les taux de change en fonction des objectifs économiques nationaux

### **1.2.2.3. Régime de change intermédiaire**

#### **A. Principe du régime de change intermédiaire**

Les régimes de taux de change intermédiaires représentent un compromis entre les régimes de taux de change fixe et les régimes de taux de change flottant; ils tentent de combiner la stabilité des premiers et l'indépendance en matière de politique monétaire des seconds. En règle générale, ils permettent certaines fluctuations à l'intérieur d'une fourchette préétablie par rapport à une devise ou à un panier de devises, lequel est rajusté régulièrement. Selon le degré de stabilité souhaité, l'intervalle de variation (fourchette) peut lui aussi fluctuer.<sup>13</sup>

Aujourd'hui, les régimes intermédiaires sont les plus répandus. La devise d'un pays est liée par une parité fixe à celle d'un ou de plusieurs autres pays plus forts économiquement et auxquels ce pays est très lié pour des raisons politiques ou économiques.<sup>14</sup>

---

<sup>13</sup>[https://publications.gc.ca/Pilot/LoPBdP/BP/prb9914-f.htm#\(18\)txt](https://publications.gc.ca/Pilot/LoPBdP/BP/prb9914-f.htm#(18)txt) (consulté le 10/03/2023)

<sup>14</sup> SENOUCI B, L'impact des variations du taux de change sur les comptes de la balance des paiements en Algérie :(1999-2008), Mémoire de Magister en Sciences économiques, Ecole de Oran, 2013, p.27.

**B. Avantages du régime de change intermédiaire**

Le régime de change intermédiaire peut offrir plusieurs avantages, notamment<sup>15</sup>:

-Réduction du risque de change: le taux de change intermédiaire peut aider à réduire le risque de change pour les entreprises qui effectuent des transactions internationales. En utilisant un taux de change intermédiaire, les entreprises peuvent éviter les fluctuations imprévisibles des taux de change qui peuvent affecter négativement leurs résultats financiers ;

-Augmentation de la transparence: en utilisant un taux de change intermédiaire, les entreprises peuvent améliorer la transparence de leurs transactions. Les clients et les partenaires commerciaux peuvent avoir une meilleure compréhension des coûts et des prix, ce qui peut faciliter la négociation des contrats et des accords ;

-Réduction des coûts: Le taux de change intermédiaire peut aider à réduire les coûts de transaction pour les entreprises. En évitant les fluctuations imprévisibles des taux de change, les entreprises peuvent mieux prévoir leurs coûts et leurs revenus, ce qui peut réduire les frais de transaction liés aux achats et aux ventes internationales ;

-Amélioration de la liquidité: le taux de change intermédiaire peut aider à améliorer la liquidité des marchés financiers. Les traders peuvent utiliser le taux de change intermédiaire pour effectuer des transactions sur les marchés internationaux, ce qui peut contribuer à augmenter le volume d'échanges et la liquidité des marchés.

En résumé, le taux de change intermédiaire peut offrir plusieurs avantages aux entreprises et aux marchés financiers, notamment en réduisant le risque de change, en améliorant la transparence, en réduisant les coûts et en améliorant la liquidité. Cependant, il convient de noter que le choix du taux de change intermédiaire dépendra des circonstances et des objectifs spécifiques de chaque entreprise et de chaque transaction.

**C. Inconvénients du régime de change intermédiaire**

Bien que le taux de change intermédiaire puisse présenter des avantages, il existe également des inconvénients à son utilisation. Voici quelques-uns des principaux inconvénients<sup>16</sup>:

---

<sup>15</sup><https://publications.gc.ca/Pilot/LoPBdP/BP/prb9914>

<sup>16</sup> Idem

-Risque de fluctuation: Le taux de change intermédiaire peut être basé sur une estimation ou une moyenne, ce qui peut entraîner des fluctuations imprévisibles dans les taux de change. Cela peut affecter les résultats financiers des entreprises, en particulier pour celles qui opèrent dans des pays où les taux de change sont très volatils ;

-Complexité des opérations: L'utilisation du taux de change intermédiaire peut rendre les transactions plus complexes et nécessiter des calculs supplémentaires pour s'assurer que les paiements sont exacts et équitables. Cela peut entraîner des coûts administratifs supplémentaires et des retards dans les transactions ;

-Coûts de transaction: Bien que le taux de change intermédiaire puisse réduire les coûts de transaction dans certains cas, il peut également entraîner des coûts supplémentaires, en particulier pour les petites entreprises ou les particuliers. Les frais associés à la conversion des devises peuvent être plus élevés lorsqu'un taux de change intermédiaire est utilisé, et il peut également y avoir des frais de transaction supplémentaires ;

-Risque de fraude: Le taux de change intermédiaire peut également être utilisé pour des activités de fraude, telles que la falsification de factures ou la manipulation des taux de change pour obtenir un avantage injuste. Cela peut avoir des conséquences négatives sur la réputation de l'entreprise et la confiance des investisseurs.

En résumé, l'utilisation du taux de change intermédiaire peut présenter des risques et des inconvénients, notamment le risque de fluctuation, la complexité des opérations, les coûts de transaction et le risque de fraude. Il est donc important de peser les avantages et les inconvénients avant de décider d'utiliser un taux de change intermédiaire dans une transaction ou une opération.

### **1.2.3. Le choix du bon régime de change**

Aujourd'hui, la hausse considérable des mouvements de capitaux et leurs volatilités, ainsi que la succession des crises de change ont ravivé le débat sur le choix des régimes de changes.

Le choix d'un régime de change est la décision de politique économique la plus importante du fait qu'il définit le cadre dans lequel s'effectuent les échanges commerciaux, financiers et économiques avec le reste du monde. Le choix d'un régime de change résulte typiquement d'une analyse coûts et bénéfiques des différents régimes. La préoccupation

centrale est l'adoption d'un régime de change permettant d'atteindre les objectifs de stabilité et de croissance économique (stabilité interne et externe), ce qui rend ce choix très complexe.

Le choix d'un régime est difficile car chaque régime de change présente des avantages et inconvénients liées aux contraintes externes, aux conditions de stabilité macroéconomique et aux objectifs économiques nationaux.<sup>17</sup> Par conséquent, plusieurs facteurs doivent être pris en compte. Ces facteurs économiques comprennent :<sup>18</sup>

Le degré d'ouverture, échelle économique, concentration géographique et diversification du commerce extérieur, intégration financière internationale, inflation, niveau de développement économique et niveau des réserves de change. L'interaction entre tous ces facteurs doivent former un système économique plus ou moins cohérent au niveau macroéconomique et avoir un impact sur l'économie à travers le régime de change.

Si un pays opte pour le régime de change fixe, cela implique qu'il doit être capable de maintenir la valeur de sa monnaie par rapport à une autre devise, sinon il ne pourra pas la défendre. Cependant, cela signifie également que sa politique monétaire ne peut pas être autonome. En revanche, si le pays choisit un régime de change flexible, sa politique monétaire devient autonome, mais la stabilité de la valeur de sa monnaie n'est plus garantie. En optant pour le régime de change fixe, un pays peut rapidement être confronté à une crise de la balance des paiements si son économie perd de sa compétitivité de manière continue et si les objectifs de sa politique économique ne sont pas réalistes à moyen terme. Dans ce cas, le pays devrait envisager de passer à un régime de change flexible ou de rejoindre une union ou une coopération monétaire.<sup>19</sup>

En conséquence, le choix d'un régime de change est un compromis entre les avantages et les inconvénients de chaque régime, ainsi que les objectifs économiques nationaux. Si le pays vise la stabilité économique et la croissance à long terme, il doit prendre en compte les facteurs économiques mentionnés précédemment et élaborer une stratégie macroéconomique cohérente pour atteindre ses objectifs.

En général, le choix d'un régime de change est une décision cruciale pour les pays qui souhaitent être compétitifs sur la scène internationale et réaliser une croissance économique

---

<sup>17</sup>A.LARHECHE-REVI, l'économie mondiale 2000, Éditions La Découverte, collection Repère Paris, 1999, p. 96.

<sup>18</sup><https://www.asjp.cerist.dz/en/downloadArticle/465/4/2/139500> (consulté le 18/04/2023)

<sup>19</sup><https://www.asjp.cerist.dz/en/downloadArticle/465/4/2/139500> (consulté le 18/04/2023)

durable. Il doit être pris avec soin et considération, en tenant compte de tous les facteurs économiques pertinents pour le pays.

En conclusion, la politique et le régime de change d'un pays jouent un rôle crucial dans la gestion de son économie et dans sa participation aux échanges internationaux. Ces décisions peuvent avoir des implications importantes pour les entreprises, les consommateurs et les investisseurs, et nécessitent une attention particulière de la part des autorités économiques pour atteindre les objectifs économiques du pays.

## **Section 02 : Les aspects liés au taux de change**

Les échanges internationaux soulignent la nécessité de convertir des devises. Cette conversion entre les monnaies est appelée le change. Il s'agit de l'opération de conversion des moyens de paiement utilisés dans un pays en moyens de paiement utilisés dans un autre pays.

### **2.1. Définition du taux de change**

Une opération de change est une transaction financière qui consiste à échanger la devise d'un pays contre une autre. Le change est l'achat ou la vente d'une devise contre une autre sur le marché des changes. Acheter une devise, c'est toujours vendre une autre devise, appelée contre-devise.<sup>20</sup>

Le taux de change est le prix d'une monnaie en termes d'une autre monnaie. Autrement dit, il désigne la quantité de monnaie nécessaire pour obtenir une unité monétaire d'un autre pays. Il dépend de l'offre et de la demande de devises sur le marché des changes<sup>21</sup>

Le taux de change est donc un prix de marché, qui varie à la hausse ou la baisse dans le temps.<sup>22</sup> Il est exprimée sous la forme d'un coefficient multiplicateur<sup>23</sup>; il peut être coté deux façons, la cotation à l'incertain et la cotation au certain.

Dans le premier cas, le taux de change indique le nombre d'unité de monnaie domestique nécessaire à l'achat d'une unité de monnaie étranger. Second cas, le taux de

---

<sup>20</sup> OUAMAR Z, Les déterminants du choix du régime de change en Algérie, Mémoire de magistère en Sciences économiques, Université de Tizi-Ouzou, 2016, p.11.

<sup>21</sup> LEMOINE M, MADIÈS P, et MADIÈS T, Les grandes questions d'économie et de finance internationales, 3ème édition, Ed. De Boeck, Paris, 2016, p.62.

<sup>22</sup> BRAMOULE G et AUGER D, Economie Monétaire, Ed. Dalloz, Paris, 1998, Pp.312-313.

<sup>23</sup> GEHENNE J. C, Dictionnaire thématique des sciences économiques et sociales, Paris, Ed. DUOND, 1999, p.06.

change indique la quantité de monnaie étrangère qu'il est possible de se procurer avec une unité de monnaie domestique.<sup>24</sup>

## 2.2. Cotation des taux de change : Le certain et l'incertain

Les taux de change peuvent être cotés de deux manières différentes : au certain et à l'incertain.

La cotation au certain est un mode d'expression qui s'applique à une devise cotée sur le marché des changes. Dans la cotation au certain, une unité de la monnaie nationale est exprimée en une quantité variable de la devise étrangère<sup>25</sup>. Donc le taux de change est le prix d'une unité de monnaie nationale en termes de monnaie étrangère (1 unité de monnaie nationale = N unités de monnaie étrangère).

(Ex : EUR/USD = 0,9224 : 1 EUR équivaut à 0,9224 USD pour un résident européen).

La devise de gauche est appelée la devise de base (ici EUR), celle de droite est appelée la devise de contrepartie ou devise de contre-valeur (ici USD). Et la cotation se lit toujours dans le même ordre (on exprime la devise de base en fonction de la devise de contrepartie). Dans la cotation à l'incertain, le taux de change est le prix d'une unité de devise étrangère en termes de monnaie nationale (1 unité de monnaie étrangère = N unités de monnaie nationale).

(Ex : EUR/CHF = 1,2030: 1 EUR équivaut à 1,2030 CHF pour un résident suisse).

Dans tous les pays à l'exception du Royaume Uni, de l'Australie, de la Nouvelle-Zélande et des pays de la zone euro, la cotation se fait à l'incertain<sup>26</sup>.

La cotation au certain et la cotation à l'incertain traduisent la même réalité et sont parfaitement symétriques :

### Cotation au certain 1/Cotation a l'incertain

Ainsi, un chiffre à droite de USD / EUR indique la valeur d'un dollar en unités d'euros et, inversement, un chiffre à droite de EUR / USD indique la valeur d'un euro exprimée en unités de dollars.

<sup>24</sup> FREDERIC M, Monnaie, banque et marché financiers, 10<sup>ème</sup> édition, Ed. Pearson, France, 2013, p.755.

<sup>25</sup> AMELON J-L et CARDEBAT J-M, Les nouveaux défis de l'internationalisation : quel développement international pour les entreprises après la crise ?, Ed. De Boeck, Bruxelles, 2010, p.277.

<sup>26</sup> HAMDI B, L'essentiel des pratiques bancaires, Ed. Al MANHAL, 2015, p.217.

### 2.3. Les types de taux de change

Nous pouvons distinguer différents types de taux de change, à savoir :

#### 2.3.1. Les taux de change bilatéraux

Le taux de change bilatéral représente le rapport de conversion entre deux devises, la monnaie nationale et celle d'un pays étranger. Le nombre de taux de change bilatéraux varie en fonction du nombre de devises étrangères convertibles en la monnaie nationale. On peut distinguer deux types de taux de change bilatéraux :

#### 2.3.2. Le taux de change bilatéral nominal (TCN)

Il est défini comme « le prix d'une unité nationale en monnaie étrangère ».<sup>27</sup>

Le taux de change nominal indique la valeur d'une monnaie nationale ou d'une devise par rapport à une autre. Il reflète la quantité d'une devise étrangère qu'on peut obtenir en échange d'une unité de l'autre monnaie. La valeur du taux de change dépend de la demande et de l'offre de devises sur le marché des changes.

#### 2.3.3. Le taux de change bilatéral réel (TCR)

Le taux de change réel est le prix relatif des biens entre deux pays. Il se calcule à partir du taux de change nominal et des niveaux des prix dans chacun des pays concernés.<sup>28</sup>

Il permet de présenter une évolution du change corrigé de l'effet de l'écart d'inflation entre le pays domestique et l'un de ses partenaires. C'est le taux de change nominal entre deux monnaies déflaté des prix.

Le taux de change réel peut être défini comme la mesure du pouvoir d'achat relatif des deux monnaies impliquées dans une transaction. En d'autres termes, il représente la valeur de la devise en fonction de son pouvoir d'achat sur les biens nationaux. Il est également considéré comme un indicateur de compétitivité. Le TCR est calculé en prenant en compte à la fois le taux de change nominal et les niveaux de prix. Il intègre ainsi le taux de change nominal (TCN), les variations des prix domestiques (P) et les variations des prix dans le pays étranger (P\*<sup>\*</sup>).<sup>29</sup>

Le taux de change réel entre deux monnaies s'écrit de la façon suivante :

---

<sup>27</sup>MACDONALD R, « Exchange Rate Economics: Theories and Evidence » 1ère édition, London, 2007, P. 2.

<sup>28</sup>MANSOURI M, Système et pratique bancaire en Algérie, Ed. Houma, Alger, 2006, p. 178.

<sup>29</sup> ALIOUI F. Z, les déterminants du taux de change en Algérie : quelle ampleur du taux de change parallèle ?, Thèse de doctorat, en science économique, université de Tlemcen, 2016, p.37.

$$\text{TCR} = \text{TCN} \times \text{P/P}^*$$

Les fluctuations du taux de change réel sont donc influencées par les variations de l'indice des prix à la consommation.<sup>30</sup> À un taux de change nominal donné (TCN), un avantage compétitif est obtenu si l'augmentation des prix nationaux (P) est inférieure à celle des prix étrangers (P\*) (ce qui correspond à une dépréciation réelle de la monnaie nationale). Le taux de change réel revêt une importance particulière car il permet de déterminer si le taux de change nominal reflète ou non les différences entre les prix étrangers et nationaux.<sup>31</sup>

#### 2.3.4. Le taux de change multilatéral (effectifs)

Les taux de change effectifs ou multilatéraux sont des indicateurs synthétiques de la position concurrentielle relative d'un pays par rapport à l'ensemble de ses partenaires commerciaux. Il existe plusieurs types d'indicateurs de taux de change effectifs, ces indicateurs différents selon la période de base, la couverture géographique, le système de pondération utilisé et le type de formule utilisée. Et ils peuvent être réels ou nominaux.<sup>32</sup>

##### A. Le taux de change effectif nominal (TCEN)

Le taux de change effectif nominal d'une monnaie est une moyenne des taux bilatéraux de ces monnaies pondérées par le poids effectif de chaque pays étranger dans le commerce extérieur du pays étranger.<sup>33</sup>

##### B. Taux de change effectif réel (TCER)

Le taux de change effectif réel prend en compte simultanément la variation nominale de la monnaie nationale par rapport aux devises du panier choisi, ainsi que l'évolution des prix locaux dans les pays avec lesquels il y a des échanges commerciaux. Pour le calculer, on utilise la formule suivante :<sup>34</sup>

$$\text{TCER} = \text{TCEN} \times \frac{\text{Indice moyens des prix des partenaires commerciaux}}{\text{Indice local des prix}}$$

<sup>30</sup> JOHN C, BERNARD D et ISMAEL F, Libéralisation commerciale et pauvreté en Afrique, 2010, P. 154.

<sup>31</sup> ALIOUI F. Z, op. cit, p.37.

<sup>32</sup> ANTOINE P, L'espace monétaire et ses enjeux, Paris, 1996, Pp.44-45.

<sup>33</sup> Ministère des finances, « Parité du dirham Evolution et impact sur la compétitivité de l'économie marocaine Juillet », calcul du taux de change effectif nominal et réel du taux du dirham, P.16.

<sup>34</sup> BOUCHETA Y, Etude des facteurs déterminants du taux de change du dinar Algérien, Thèse de doctorat, en sciences économiques, Université de Tlemcen, 2014, p.25.

Si un pays fait face à une inflation élevée, sa monnaie sera considérée comme surévaluée si le taux de change effectif nominal (TCEN) ne varie pas aussi rapidement que le taux d'inflation. Dans ce cas, le TCEN diminuera, entraînant une appréciation réelle effective de la monnaie nationale, ce qui nuira à la compétitivité-prix du pays par rapport à ses concurrents étrangers. À l'inverse, une appréciation effective réelle améliorera la compétitivité-prix des entreprises nationales.<sup>35</sup>

## **2.4. Les notions d'appréciation et de dépréciation**

### **2.4.1. La notion de dépréciation d'une monnaie**

La dépréciation d'une monnaie est la diminution de sa valeur par rapport à une autre devise. Cela se réfère principalement aux devises ayant un taux de change flexible. Dans ce système, la valeur d'une monnaie est déterminée par le marché des changes en fonction de l'offre et de la demande.

#### **2.4.1.1. Les facteurs responsables de la dépréciation d'une monnaie**

La dépréciation d'une monnaie peut résulter de diverses raisons. Des fluctuations du taux d'inflation, une instabilité politique et d'autres facteurs économiques sont généralement à l'origine de ce phénomène. Plus spécifiquement, les principales causes de la dépréciation d'une monnaie incluent :

- Une diminution des recettes d'exportation ;
- Une augmentation soudaine des importations ;
- Une réduction des taux d'intérêt directeurs ;
- Une intervention de la Banque centrale ;
- Des investisseurs et spéculateurs qui vendent des devises sur le marché.

#### **2.4.1.2. Exemple de la dépréciation d'une monnaie**

Les devises se négocient toujours par paire, la valeur de l'une cotée face à une autre. La première devise mentionnée, la devise de référence, vaut toujours un. La valeur de la seconde devise, la devise de cotation, dépend de cette première.

---

<sup>35</sup> BOUCHETA Y, op.cit, p.26.

Par exemple, si la paire GBP/USD est cotée à 1,2700, cela signifie que vous paieriez 1,27 \$ pour 1 £.

Si le cours du GBP/USD passait de 1,2700 à 1,5000, on dirait alors que le dollar se serait déprécié et que la livre se serait appréciée. En effet, vous auriez besoin de plus de dollars pour acheter la même quantité de livres. On peut aussi dire que la livre s'est renforcée et que le dollar s'est affaibli.<sup>36</sup>

### **2.4.2. La notion d'appréciation d'une monnaie**

L'appréciation d'une monnaie se produit lorsque l'une des devises d'une paire de devises du forex gagne de la valeur par rapport à l'autre devise. Les traders utilisent souvent le terme "renforcement" pour décrire une augmentation de la valeur d'une devise par rapport à une autre, ce qui implique que cette devise devient plus coûteuse à l'achat ou que l'on peut obtenir davantage de l'autre devise lorsqu'on la vend. Les traders sur le marché forex achètent une paire de devises ou adoptent une position "long" en espérant que la devise de référence s'appréciera par rapport à la devise de cotation. Pour comprendre l'appréciation d'une monnaie, il est important de comprendre les nuances d'une paire de devises.<sup>37</sup>

#### **2.4.2.1. Les facteurs qui causent l'appréciation d'une monnaie**

Plusieurs facteurs peuvent causer l'appréciation d'une monnaie. Deux des facteurs les plus importants sont :<sup>38</sup>

##### **A. L'inflation et les taux d'intérêt**

En général, lorsque les taux d'inflation sont plus faibles, la valeur d'une devise a tendance à s'apprécier par rapport à celles ayant des taux d'inflation plus élevés. Cela s'explique par le fait que des taux d'inflation plus bas sont souvent associés à des taux d'intérêt plus élevés. Des taux d'intérêt élevés peuvent attirer davantage d'investissements étrangers vers un pays, ce qui entraîne une demande accrue pour la devise en question. Bien que cela

---

<sup>36</sup><https://www.ig.com/fr/glossaire-trading/depreciation-definition> (consulté le 10/04/2023)

<sup>37</sup><https://www.ig.com/fr/glossaire-trading/appreciation-d-une-monnaie> (consulté le 11/04/2023)

<sup>38</sup><https://frfbs.com/glossary/currency-appreciation> (consulté le 15/04/2023)

entraîne généralement une appréciation de la monnaie, ce n'est pas toujours le cas. D'autres facteurs économiques et politiques peuvent également influencer la valeur d'une devise.

### **B. Le sentiment des investisseurs**

Le sentiment des investisseurs joue également un rôle dans l'appréciation des devises, en fonction de l'évaluation de la stabilité du gouvernement et de la banque centrale d'un pays.

Par exemple, la Suisse a longtemps été considérée comme un refuge pour les investisseurs, ce qui entraîne l'appréciation de sa devise en période de crise économique. Cette perception est due à la neutralité historique du pays pendant les guerres, à sa stabilité politique, à sa politique monétaire relativement indépendante et à son ouverture à l'investissement étranger. Grâce à ces politiques, le franc suisse est l'une des devises les plus échangées dans le monde.

Le sentiment des investisseurs a une grande influence sur l'offre et la demande d'une devise sur le marché libre, ce qui est probablement l'un des principaux moteurs de l'appréciation ou de la dépréciation d'une devise. Les devises les plus susceptibles d'influencer l'offre et la demande sont celles qui ont un taux de change flottant.<sup>39</sup>

### **2.5. Les notions de dévaluation et de réévaluation**

Dans un régime de change fixe, on parle de dévaluation ou de réévaluation, tandis que dans un régime de change flottant, on parle de dépréciation. Pour dévaluer ou réévaluer sa monnaie, une banque centrale n'a qu'à annoncer sa volonté d'échanger la monnaie domestique contre des monnaies étrangères, à un nouveau taux de change, quel que soit le montant.

Parmi les raisons principales, une dévaluation peut être utilisée comme moyen de lutter contre le chômage, même si l'efficacité de la politique monétaire est limitée. Lorsque les déficits publics sont impopulaires ou que le processus parlementaire est trop lent, un gouvernement peut opter pour une dévaluation afin de stimuler la demande globale. De plus, elle peut contribuer à améliorer le solde de la balance courante et permettre la reconstitution des réserves officielles de la banque centrale.<sup>40</sup>

---

<sup>39</sup><https://www.ig.com/fr/glossaire-trading/depreciation-definition> (consulté le 10/04/2023)

<sup>40</sup> KRUGMAN P, *Economie internationale*, 8<sup>ème</sup> édition, Paris, 2009, p .525.

## 2.6. Les théories explicatives des taux de change

Afin de mieux comprendre les évolutions de détermination des taux de change, plusieurs approches théoriques ont été proposées. Nous retiendrons deux théories :

### 2.6.1. La théorie de parité des taux d'intérêt

La première approche de la détermination des taux de change par des mouvements internationaux de capitaux est attribuée à Jean Maynard Keynes en 1923. La théorie de la parité des taux d'intérêt repose sur des comportements d'arbitrage entre placements financiers plutôt que sur des biens, comme le suggère la théorie de la parité du pouvoir d'achat. Son fondement repose sur les relations entre les marchés des changes au comptant et à terme.<sup>41</sup>

Selon cette théorie, les taux de change dépendent des différences de taux d'intérêt réels entre différentes places financières. Ces différences incitent les mouvements de capitaux, où les investisseurs rationnels placent leurs capitaux sur les marchés offrant les rendements les plus élevés, ce qui a des implications sur les cours des monnaies. En effet, le taux d'intérêt régit l'attrait relatif des actifs nationaux et étrangers, influençant ainsi le taux de change. Une hausse du taux d'intérêt encourage les entrées de capitaux et décourage-les sorties de capitaux, ce qui soutient le taux de change.<sup>42</sup>

Le principe de la parité des taux d'intérêt stipule que si deux devises ont des taux d'intérêt différents, cette différence se reflétera dans les taux de change à terme et dans les anticipations des acteurs du marché. La parité des taux d'intérêt est atteinte lorsque les agents nationaux sont indifférents à placer la même somme convertie en monnaie étrangère. Cette théorie postule une relation inverse entre le taux d'intérêt et le taux de change : une monnaie offrant un taux d'intérêt plus élevé tend à se déprécier, tandis qu'une monnaie offrant un taux d'intérêt plus faible tend à s'apprécier.

La théorie de la parité des taux d'intérêt repose sur certaines hypothèses, notamment l'équivalence des titres nationaux et étrangers en termes de risque et de maturité, ainsi que la parfaite mobilité des capitaux, c'est-à-dire l'absence de contrôles des capitaux, de coûts de transaction ou de toute imperfection de marché.

---

<sup>41</sup>DRUNAT J, DUFRENOT G et MATHIEU L, « Les théories explicatives du taux de change : de Cassel au début des années quatre-vingt », Revue française d'économie, Vol 9, N°3, 1994. P 54.

<sup>42</sup>BENASSY QUERE A, COEURE B ; JACQUET P et PISSANI FERRY J, Politique économique, Ed Boeck, 2004, P 298.

Par exemple, si les taux d'intérêt américains sont plus élevés que les taux français, la demande de dollars augmentera, tout comme l'offre d'euros, ce qui entraînera une appréciation du dollar et une dépréciation de l'euro.

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

-La théorie de parité couverte, qui met en relation le taux à terme et le taux au comptant tout en se basant sur le taux d'intérêt. À ce fait un investissement sur une devise est parfaitement couvert contre le risque de change qui devrait rapporter autant qu'un investissement sur la monnaie domestique. À partir du moment où un investissement sur une monnaie étrangère aura exactement les mêmes caractéristiques de risque que celui sur la monnaie domestique, le rendement sera le même ;

-La théorie de parité non couverte, les opérateurs cherchent à réaliser des gains, mais sans recours au marché de change à terme pour se couvrir contre les risques de change. Le rendement sur l'investissement en monnaie nationale est certain alors que celui en devise étrangère est incertain.<sup>43</sup>

### **2.6.2. La théorie de la parité des pouvoirs d'achat**

La théorie initialement proposée par Ricardo en 1817 et développée ultérieurement par l'économiste suédois Cassel en 1918,<sup>44</sup> a grandement popularisé la parité du pouvoir d'achat (PPA) en tant qu'élément central de la théorie des taux de change<sup>45</sup>. La PPA est une théorie économique qui vise à estimer les valeurs d'équilibre à long terme des taux de change. Elle se fonde sur la loi du prix unique, selon laquelle la valeur d'une monnaie par rapport à une autre est déterminée par la quantité de biens et de services qu'elle permet d'acquérir.<sup>46</sup>

Cette théorie établit un lien entre les prix nationaux des biens et les taux de change, en affirmant que le taux de change entre deux monnaies devrait être égal au ratio des niveaux généraux des prix dans les deux pays. Ainsi, le taux de change représente le prix relatif de deux biens. L'intérêt de cette théorie réside dans sa capacité à évaluer le taux de change théorique (le taux de change PPA d'équilibre) vers lequel le taux de change observé devrait normalement converger à long terme. En comparant le taux de change courant (observé) avec ce taux de change PPA d'équilibre, il est possible de déterminer si une devise est surévaluée

---

<sup>43</sup>GUILOCHOU B et KAWECHI A, *Economie internationale, commerce et macroéconomie*, 4eme Edition Ed. Dunod, Paris, 2003, P. 288.

<sup>44</sup>ONDO OSSA A, *Économie monétaire internationale*, 1999, p.55.

<sup>45</sup>CASSEL G, *Post-war Monetary Stabilization*, Columbia University Press, New York, 1928, p. 23.

<sup>46</sup>ABADIE L et MERCIER S, *Marché des changes et gestion des risques financiers*, Ed. Arman Colin, 2011, P.70.

ou sous-évaluée, et ainsi anticiper sa future appréciation ou dépréciation<sup>47</sup>. La PPA comporte deux versions : la première est appelée PPA absolue (ou forte), tandis que la seconde est la PPA relative (ou faible).

-Une version appelée absolue, de la PPA est considérée comme une généralisation de la loi du prix unique à un panier de biens. Selon cette version, le coût d'un même panier de biens exprimé en monnaie commune devrait avoir un pouvoir d'achat identique dans le pays d'origine et à l'étranger. Le taux de change entre les deux monnaies est donc égal au rapport du niveau général des prix dans les deux pays, représenté par  $Et\ abs = P^*/P$ . Ici,  $Et\ abs$  représente le taux de change nominal de la PPA absolue,  $P^*$  désigne le niveau des prix du pays d'origine et  $P$  représente le niveau des prix du pays étranger. La forme absolue de la PPA s'applique lorsque tous les obstacles à l'échange, les coûts de transport et les frais de transaction sont absents.

-Une version relative, qui est dérivée de la version absolue, démontre que la variation du taux de change est expliquée par la variation relative entre les prix domestiques et les prix étrangers. En d'autres termes, le taux de change réel ( $Et\ réel$ ) est égal au taux de change absolu ( $Et\ abs$ ) multiplié par le ratio des indices de prix domestiques (indice  $P^*$ ) et étrangers (indice  $P$ ). Ainsi,  $Et\ réel = Et\ abs * (indice\ P^* / indice\ P)$ . Dans cette formulation,  $Et\ réel$  représente le taux de change relatif,  $Et\ abs$  est le taux de change absolu, et  $P^*$  et  $P$  représentent respectivement les niveaux de prix domestiques et étrangers. Cette version relative de la théorie suppose que la variation du taux de change est déterminée par la différence entre le taux d'inflation interne et le taux d'inflation étranger. Lorsque l'inflation nationale est supérieure à l'inflation étrangère, le taux de change national est susceptible de se déprécier, et vice versa.<sup>48</sup>

En conclusion, les aspects liés au taux de change jouent un rôle important dans l'économie mondiale. Les taux de change affectent le commerce international, les investissements, l'inflation et la croissance économique. Les fluctuations des taux de change peuvent avoir des répercussions significatives sur les performances économiques des pays, leur compétitivité sur les marchés internationaux et les décisions de politique monétaire. Comprendre et gérer les taux de change est essentiel pour les gouvernements, les entreprises

---

<sup>47</sup>Idem P. 71.

<sup>48</sup>SIROEN, J.M, Finance internationale, Ed. Armand colin, Paris, 1993, P.92.

et les particuliers afin de s'adapter aux dynamiques économiques mondiales et d'optimiser leurs résultats.

### **Section 03 : La relation entre le taux de change et les principales variables économiques**

La relation entre le taux de change et les principales variables économiques est cruciale dans l'économie mondiale. Les taux de change influencent le commerce international, les investissements, l'inflation, la croissance économique et d'autres aspects clés de l'économie. Ils déterminent le prix relatif des monnaies et ont un impact direct sur les flux commerciaux, les investissements internationaux et la compétitivité des industries nationales. Les fluctuations des taux de change peuvent également affecter l'inflation, les politiques monétaires et les performances économiques des pays. Comprendre cette relation est essentiel pour prendre des décisions éclairées dans un environnement économique mondialisé.

#### **3.1. Les différentes variables liées aux taux de change**

Le taux de change est soumis à de nombreux facteurs d'influence et au même temps il affecte plusieurs variables économiques.

##### **3.1.1. La balance commerciale**

La balance commerciale est l'un des principaux outils pour mesurer la performance d'un pays dans les échanges internationaux.

Selon l'INSEE, la balance commerciale est le compte qui retrace la valeur des biens exportés et la valeur des biens importés. Pour calculer la balance commerciale, la comptabilité nationale procède à l'évaluation des importations et des exportations de biens à partir des statistiques douanières de marchandises.<sup>49</sup>

Les taux de change peuvent affecter les exportations et les importations d'un pays. Une devise forte peut rendre les exportations plus chères et donc moins compétitives, tandis qu'une devise faible peut rendre les importations plus coûteuses, ce qui peut stimuler la production nationale.

##### **3.1.2. La politique monétaire**

On peut définir la politique monétaire comme les actions mises en œuvre par les autorités monétaires afin de procurer à l'économie la quantité de monnaie nécessaire à la

---

<sup>49</sup><https://www.glossaire-international.com/pages/tous-les-termes/balance-commerciale.html>(consulté le15/04/2013)

poursuite de la croissance économique et à la réalisation du plein emploi tout en préservant la stabilité de la valeur de la monnaie au niveau interne et externe.<sup>50</sup>

La monnaie pouvant affecter de nombreuses variables économiques importantes, L'organisation responsable de la conduite de la politique monétaire d'une nation est en général une Banque Centrale.

Les banques centrales peuvent influencer les taux de change en modifiant les taux d'intérêt et en ajustant la quantité de monnaie en circulation. Les politiques monétaires peuvent être utilisées pour maintenir la stabilité des taux de change et pour stimuler l'économie nationale.

### **3.1.3. La spéculation**

Elle consiste à faire des choix qui engagent sur le futur, en anticipant certaines évolutions, et en prenant le risque que ces anticipations ne se réalisent pas. C'est pourquoi le spéculateur attend une rentabilité importante de son engagement, pour rémunérer le risque qu'il prend. Il n'investit pas, il engage des fonds en vue de revendre et de réaliser une plus-value.

De nombreux produits financiers d'achat et de vente à terme, parfois assortis de couvertures destinées à limiter le risque, ont été créés pour répondre à ces recherches de plus-values à court terme. Ils s'échangent sur les places financières. Ainsi, un producteur de blé peut, pour assurer le cours auquel il vendra son blé une fois la récolte terminée, s'engager dans un contrat de vente à terme à un cours fixé. Le contrat coûtera d'autant plus cher que le cours qu'il demande sera élevé par rapport au cours au moment du montage. Face à lui, il ne trouvera pas directement des utilisateurs du blé qu'il produit, mais des opérateurs financiers prêts à souscrire son contrat. D'autant que ces contrats peuvent être revendus avant leur terme d'échéance.<sup>51</sup>

Les spéculateurs peuvent acheter et vendre des devises dans l'espoir de réaliser des profits en prévoyant les mouvements futurs des taux de change. La spéculation peut avoir un impact sur les taux de change à court terme, mais peut également entraîner des fluctuations excessives et causer de la volatilité sur les marchés financiers.

### **3.1.4. La dette souveraine**

---

<sup>51</sup><https://www.economie.gouv.fr/facileco/speculation#>(consulté le 18/04/2023)

La dette souveraine joue un rôle central dans l'économie mondiale. Elle représente une dette émise par un émetteur souverain, c'est-à-dire en général un État. Elle englobe l'ensemble des déficits cumulés de l'Etat, auquel on ajoute l'ensemble des dettes contractées par les institutions qui en dépendent (les collectivités locales, les établissements publics...). La dette souveraine a pour fonction première d'aider l'État à se financer mais aussi de servir de réserve de valeur. Le financement de la dette est principalement assuré par le recours à des titres de créances émis par l'Etat sur le marché financier.<sup>52</sup>

Les taux de change peuvent affecter la valeur de la dette souveraine d'un pays, qui est émise dans une devise donnée. Si la valeur de la devise diminue, la valeur de la dette augmente, ce qui peut rendre plus difficile le remboursement des dettes.

### **3.1.5. Les politiques commerciales**

Il s'agit de l'ensemble des lois, des règlements, des décisions et politiques s'appliquant aux importations et aux exportations de biens et services. La politique commerciale peut être examinée comme un appareil butant autant à améliorer l'accès aux marchés étrangers que venir appuyer l'action gouvernementale dans la réalisation des objectifs poursuivis sur le plan économique et sur le plan industriel en particulier.<sup>53</sup>

Les politiques commerciales telles que les tarifs douaniers et les barrières commerciales peuvent affecter les taux de change. Les mesures protectionnistes peuvent rendre une devise plus faible, tandis que les politiques commerciales libérales peuvent encourager une devise plus forte.

### **3.1.6. Les facteurs géopolitiques**

Les taux de change peuvent également être affectés par les événements géopolitiques tels que les guerres, les changements de gouvernement, les catastrophes naturelles, etc. Ces événements peuvent affecter la confiance des investisseurs et entraîner des fluctuations des taux de change.

En général, les taux de change sont un aspect important de l'économie mondiale. Ils sont influencés par de nombreux facteurs économiques, politiques et sociaux, et peuvent avoir des implications importantes pour les entreprises, les consommateurs et les économies nationales. Les gouvernements, les banques centrales et les investisseurs surveillent de près les fluctuations des taux de change afin de prendre des décisions éclairées en matière de politique économique et d'investissement.

---

<sup>52</sup><https://www.glossaire-international.com/pages/tous-les-termes/dette-souveraine.html> (consulté le 20/04/2023)

<sup>53</sup>CHRISTIAN D et FANNY M, Politique commercial, système bancaire, intermédiation, supervision, modernisation, Chapitre V, p. 3.

### 3.2. La relation entre le taux de change et les principales variables économiques

Le taux de change est un indicateur important de l'économie d'un pays, car il affecte de nombreux aspects de l'activité économique. Voici quelques-unes des principales variables économiques qui peuvent être affectées par le taux de change :

#### 3.2.1. Commerce extérieur

Le taux de change peut affecter les exportations et les importations d'un pays, car il détermine le prix des biens échangés sur le marché international. Un taux de change faible signifie que la monnaie locale est moins chère par rapport aux autres monnaies, ce qui peut rendre les exportations plus compétitives. À l'inverse, un taux de change élevé signifie que la monnaie locale est plus chère, ce qui peut rendre les importations plus attractives. Si un pays enregistre un déficit commercial important, cela peut exercer une pression sur sa monnaie, car les investisseurs peuvent perdre confiance dans sa capacité à rembourser ses dettes.<sup>54</sup>

#### 3.2.2. Inflation

L'inflation est le taux d'augmentation des prix sur une période donnée. En général, il s'agit d'une mesure assez large, telle que la hausse globale des prix ou du coût de la vie dans un pays. Mais elle peut aussi être calculée de façon plus étroite, pour certains produits, tels que l'alimentation, ou certains services, tels que les coupes de cheveux, par exemple. Quel que soit le contexte, l'inflation mesure le renchérissement d'un groupe de biens et/ou de services sur une période donnée, en général une année.<sup>55</sup>

Les taux de change peuvent avoir un impact sur l'inflation en modifiant les coûts des importations. Si une devise perd de la valeur par rapport à d'autres devises, les produits importés deviendront plus chers, ce qui peut entraîner une augmentation des prix.

Par exemple, si une monnaie se dévalue, les importations deviennent plus chères, ce qui peut entraîner une augmentation de l'inflation. De même, si une monnaie s'apprécie, les exportations peuvent devenir plus chères, ce qui peut également avoir un impact sur l'inflation.<sup>56</sup>

#### 3.2.3. Investissement étranger

---

<sup>54</sup><https://www.banquemondiale>

<sup>55</sup><https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/fre/2010/03/pdf/basics.pdf>(consulté le 24/04/2023)

<sup>56</sup> MEHYAOUI O, Les déterminants de l'inflation en Algérie : étude empirique, thèse de doctorat, en science commerciale, Université de Oran, 2018-2019, p.15.e

Le taux de change peut influencer les investissements étrangers dans un pays, car il détermine le coût d'achat et de vente de la monnaie locale pour les investisseurs étrangers. Si la monnaie locale s'apprécie, les investisseurs étrangers peuvent obtenir un rendement plus élevé sur leur investissement, tandis que si la monnaie locale se déprécie, cela peut réduire leur rendement. Les investisseurs peuvent également être influencés par d'autres facteurs, tels que la stabilité politique et économique d'un pays.

Exemple : Le taux de change peut influencer les flux d'investissement étranger dans un pays. Un taux de change attractif peut rendre un pays plus attractif pour les investisseurs étrangers, tandis qu'un taux de change peu attractif peut avoir l'effet inverse.<sup>57</sup>

#### **3.2.4. Produit intérieur brut (PIB)**

Un taux de change volatile peut avoir des implications sur l'inflation. Une dépréciation de la monnaie nationale peut entraîner une hausse des prix des produits importés, ce qui peut contribuer à une augmentation de l'inflation. Une inflation élevée peut à son tour affecter le PIB en réduisant le pouvoir d'achat des consommateurs et en impactant négativement les investissements et la demande globale.

Il est important de noter que l'impact du taux de change sur le PIB dépend également de nombreux autres facteurs économiques, tels que la politique monétaire, la politique fiscale, les conditions commerciales internationales, la productivité et la compétitivité globale d'un pays.

#### **3.2.5. Croissance économique**

Le taux de change peut avoir un impact sur la croissance économique. Par exemple, une monnaie faible peut stimuler les exportations, ce qui peut stimuler la croissance économique, tandis qu'une monnaie forte peut ralentir les exportations et avoir un impact négatif sur la croissance.

#### **3.2.6. Taux d'intérêt**

Le taux de change peut influencer les taux d'intérêt d'un pays, car il influe sur l'offre et la demande de la monnaie locale. Si la demande de la monnaie locale est forte, cela peut faire baisser les taux d'intérêt, tandis qu'une faible demande peut faire augmenter les taux d'intérêt. Les taux d'intérêt peuvent également être influencés par d'autres facteurs, tels que la politique monétaire de la banque centrale et les prévisions économiques.<sup>58</sup>

D'autres facteurs peuvent également influencer la relation entre le taux de change et les principales variables économiques, tels que les chocs économiques, les mouvements de

---

<sup>57</sup><https://www.cairn.info/revue-etudes-economiques>

<sup>58</sup><https://www.centralcharts.com>

capitaux, les politiques fiscales et monétaires, la confiance des investisseurs et les événements géopolitiques.

Par exemple, un choc économique majeur, tel qu'une crise financière ou une pandémie, peut avoir des répercussions importantes sur le taux de change et sur les variables économiques connexes, car il peut perturber les flux de commerce et d'investissement et modifier les perspectives économiques. De même, une décision politique majeure, telle qu'une augmentation des taxes à l'importation ou une baisse des taux d'intérêt, peut avoir des répercussions sur le taux de change et sur les variables économiques connexes.

En outre, les mouvements de capitaux peuvent affecter le taux de change et les variables économiques connexes, car les investisseurs étrangers peuvent acheter ou vendre de grandes quantités de devises en fonction de leurs perspectives économiques et de leur appétit pour le risque. Les politiques fiscales et monétaires peuvent également affecter le taux de change et les variables économiques connexes, car elles peuvent influencer l'offre et la demande de la Monnaie locale.

## **Conclusion**

En conclusion, le taux de change est un indicateur important de l'économie d'un pays, car il affecte de nombreuses variables économiques, telles que le commerce extérieur, l'inflation, l'investissement étranger, la croissance économique et les taux d'intérêt. C'est pourquoi les gouvernements et les banques centrales surveillent de près les fluctuations du taux de change et peuvent intervenir sur le marché des changes pour maintenir une stabilité et une prévisibilité dans leur économie.

Par exemple, dans un régime de change flottant, la banque centrale peut intervenir sur le marché des changes pour acheter ou vendre des devises afin de stabiliser le taux de change. Dans un régime de change fixe, la banque centrale peut ajuster les taux d'intérêt pour maintenir la parité de la monnaie locale par rapport à une autre devise. Toutefois, ces interventions peuvent avoir des effets secondaires indésirables, tels que l'augmentation de l'inflation ou la création de déséquilibres sur le marché des changes.

En fin de compte, la relation entre le taux de change et les principales variables économiques est complexe et interconnectée, et il est important de prendre en compte l'ensemble du contexte économique et politique d'un pays pour comprendre comment le taux de change affecte son économie. Dans le prochain chapitre, nous nous concentrerons particulièrement sur la politique et le taux de change en Algérie.

## *Chapitre II*

# *Politique, régime et contrôle de change en Algérie*

**Introduction du chapitre**

La politique de change en Algérie a connu diverses phases depuis l'indépendance jusqu'à aujourd'hui, mais elle a généralement privilégié la "gestion du taux de change" comme régime de change adopté par les autorités monétaires algériennes. Cette orientation n'est pas propre à l'Algérie, car la plupart des pays sous-développés ont adopté cette option avec des spécificités qu'ils considéraient comme efficaces pour gérer leurs problèmes macroéconomiques d'équilibre externe et interne après la fin du système de Bretton Woods au début des années 70. En revanche, les pays les plus développés ont opté pour des expériences de flottement, plus ou moins libre, de leurs monnaies. Les pays les plus vulnérables ont tendance à appréhender le flottement libre de leurs monnaies, phénomène appelé « peur du flottement » par Carmen A. Reinhart. La détermination de la valeur extérieure de la monnaie est une question extrêmement complexe que la théorie économique n'a pas encore tranchée clairement jusqu'à ce jour. Le débat sur les mécanismes et les fondements théoriques de la détermination du taux de change des monnaies continue de préoccuper les économistes et les responsables de politiques économiques.

Ce chapitre est scindé en trois sections ; dans la première on présentera la politique de change en Algérie et pour faire l'analyse de cette politique on revient à étudier son évolution et ses différentes étapes depuis l'indépendance à nos jours. La seconde sera dédiée aux limites, aux causes et conséquence de la dévaluation ainsi que ses effets sur les échanges extérieurs. Enfin, la dernière sera consacrée à l'évolution du taux de change du dinar en Algérie.

**Section 01 : La politique de change en Algérie**

La politique de change en Algérie est un sujet crucial pour la gestion économique du pays. La politique de change concerne les mesures prises par les autorités monétaires pour réguler la valeur de la monnaie nationale par rapport aux autres devises. En Algérie, cette politique revêt une importance particulière, en raison de la dépendance du pays vis-à-vis des exportations de pétrole et de gaz. La stabilité du taux de change est essentielle pour maintenir la compétitivité des secteurs économiques, gérer l'inflation et promouvoir les investissements étrangers. Ainsi, l'Algérie a mis en place différentes politiques et réglementations pour influencer le taux de change et atteindre ses objectifs économiques.

### **1.1. L'expérience algérienne depuis l'indépendance en matière de politique de change**

Depuis l'indépendance de l'Algérie, la politique de change a connu plusieurs phases distinctes. La première période s'étend de 1962, date de la création de l'unité monétaire nationale, jusqu'à la fin des années 80, durant laquelle l'Algérie faisait partie de la zone monétaire du franc, tout comme les autres ex-colonies africaines de France. En 1988, la première dévaluation du dinar a été mise en œuvre dans le cadre des réformes économiques engagées à l'époque. La deuxième période, de 1988 jusqu'à aujourd'hui, a été marquée par plusieurs dévaluations du dinar algérien, notamment en 1994 dans le cadre du programme PAS, ainsi qu'un glissement continu des parités, avec un ancrage purement nominal du taux de change du dinar algérien à un panier de monnaies.<sup>59</sup>

On distingue plusieurs phases depuis l'indépendance jusqu'à nos jours comme suit :

#### **1.1.1. Première phase : de 1962 à 1970**

Après l'indépendance de l'Algérie, le pays a rejoint la zone Franc, ce qui signifie que sa monnaie était librement convertible et transférable. Toutefois, en 1963, l'autorité monétaire a institué un contrôle de change sur toutes les opérations avec le Reste du monde en raison des risques générés par la fuite massive des capitaux et les déséquilibres de la balance des paiements. Des mesures ont été mises en place pour contrôler le commerce extérieur, telles que le contingentement du commerce extérieur, la création de l'Office national du commerce et le contrôle de toutes les opérations d'exportations et d'importations.

En avril 1964, l'Algérie a créé l'unité monétaire nationale, le dinar algérien, qui avait une valeur fixe à 180 mg d'or fin et a remplacé le nouveau franc français pour une parité d'IDA = 1NF. Pour des raisons politiques, l'Algérie a décidé de lier la valeur de sa monnaie à un panier de monnaies choisi en fonction de ses principaux partenaires commerciaux. La valeur du dinar a été déterminée administrativement en fonction des variations des devises composant le panier, et le cours de chaque devise a été affecté d'un coefficient de pondération basé sur l'importance des échanges extérieurs exprimés dans cette même devise.

Bien que le rattachement du dinar à un panier de devises ait permis de stabiliser le taux de change effectif nominal, les cours bilatéraux par rapport aux devises composant le panier restaient variables, ce qui augmentait le risque de change pour les décideurs économiques.<sup>60</sup>

---

<sup>59</sup>KHEBACHI H, ACHOUCHE M, Les Cahiers du MECAS, N° 2, Mars 2006, p.1.

<sup>60</sup>BOUCHETA Y, Etude des facteurs déterminants du taux de change du dinar algérien, Thèse de doctorat, en sciences économiques, université de Tlemcen, 2014, p.73.

### 1.1.2. Deuxième phase : de 1971-1988

Cette période est caractérisée par une politique stable où la valeur externe du dinar est fixée en se basant sur un panier de 14 monnaies, provenant principalement des pays d'où proviennent les importations. Les autorités gouvernementales ont adopté une politique délibérée de surévaluation du dinar pour réduire le coût des importations et encourager la consommation. Ainsi, un nouveau système de gestion pour les entreprises publiques a été mis en place, notamment la Gestion Socialiste des Entreprises (GSE), le Statut Général du Travailleur (SGT) et les plans de développement économique pour stimuler l'investissement productif et faciliter les opérations de commerce extérieur. Des textes juridiques ont également été adoptés pour réglementer l'investissement. Cependant, cette période est marquée par le monopole total de l'État sur l'économie, où toutes les opérations de production et de commercialisation sont confiées aux offices de l'État. Les modalités d'accès au marché de change ont également été réglementées par des textes juridiques, avec toutes les importations soumises aux Autorisations Globales d'Importation (AGI) et les produits non-inscrits dans ce cadre nécessitant une licence d'importation. Les entreprises publiques et privées ne pouvaient pas bénéficier de la rétrocession des devises générées par leurs activités avec le reste du monde, à l'exception des sociétés d'économie mixte dont le taux de rétrocession était fixé à 20%. En conséquence, à partir de 1974, les restrictions d'accès au marché de change, accompagnées de politiques de contingentement des importations, ont donné naissance au marché de change parallèle, également appelé marché noir ou informel.<sup>61</sup>

Le tableau (1) montre l'évolution du dinar algérien dans le marché de change officiel et parallèle.

**Tableau 1: Taux de change officiel et parallèle en Algérie**

| Marché de change | 1970 | 1974 | 1977 | 1980 | 1988 |
|------------------|------|------|------|------|------|
| Marché officiel  | 1.0  | 1.0  | 1.3  | 0.62 | 0.80 |
| Marché parallèle | 1.0  | 1.1  | 1.5  | 2.0  | 4.0  |

Source : A, Henni, Essai sur l'économie parallèle. Ed. Enag, 1991.

### 1.1.3. Troisième phase : de 1988 à 1994

Les événements qui ont secoué l'Algérie en 1988, ont donné naissance à un début de rupture avec le mode de gestion socialiste. Ainsi de nouvelles réformes à caractère économique et juridique sont venues donner un nouveau souffle à l'économie algérienne,

<sup>61</sup> BOUCHETA Y, Op.Cit, p.73.

parmi lesquelles il y a lieu de citer : la loi sur l'autonomie des entreprises (1988), la loi sur la monnaie et le crédit (1990), la loi sur les prix. L'objectif de ces nouvelles réformes était de rompre avec le monopole de l'Etat sur le commerce extérieur, de réhabiliter les entreprises privées, d'offrir graduellement une autonomie de gestion aux entreprises publiques pour leurs permettre d'opérer une bonne transition à l'économie de marché, enfin d'assurer l'autonomie de la Banque Centrale par rapport au Trésor Public. Les réformes préconisent : que les entreprises privées peuvent accéder au marché de change officiel par l'intermédiaire de la chambre du commerce, le lancement d'une convertibilité partielle (compte courant) à partir de 1991, la réalisation d'une convertibilité totale en 1993.<sup>62</sup>

#### **1.1.4. Quatrième phase : Un Taux de Change Flexible Géré (de 1994 à nos jours)**

En 1994, après l'échec de la première dévaluation officielle de la monnaie algérienne<sup>63</sup>, les autorités ont procédé à une deuxième dévaluation dans le cadre d'une stratégie de stabilisation macroéconomique. Cette fois, la dévaluation a réussi avec un taux de 40,7% et le dollar américain est passé de 23 à 36 dinars algériens.

Cependant, l'Algérie n'a pas adopté un régime de change flottant libre, qui aurait eu des conséquences négatives sur le niveau de vie des Algériens. Au lieu de cela, l'objectif était d'arriver à une convertibilité du dinar algérien pour relancer l'économie. Le cours du dinar était d'abord déterminé par la banque d'Algérie via une méthode appelée "Fixing", puis par le marché interbancaire des changes créé en janvier 1996.

La libéralisation du commerce extérieur et du régime de change initiée en avril 1994 a permis de rééquilibrer les prix relatifs grâce à l'ajustement du taux de change du dinar, appuyé par une politique monétaire et financière rigoureuse.

La reconstitution des réserves de change a été essentielle pour permettre une convertibilité commerciale effective du dinar.

Le passage au régime du marché interbancaire des changes a permis une flexibilité accrue du taux de change déterminé par adjudication et a assuré une allocation efficiente des ressources en devises.<sup>64</sup>

---

<sup>62</sup><https://d1n7iqsz6ob2ad.cloudfront.net/document/pdf/533448d29bf6e.pdf>(consulté le 29/03/2023)

<sup>63</sup> OUAMEUR G, Essai de Modélisation de la relation entre le Taux d'Inflation et le Taux de Change, Mémoire de Magistère en sciences économiques, Université d'Alger, 2005, p.41.

<sup>64</sup> BOUCHETA Y, op.cit, p.77.

## **1.2. Les régimes de change en Algérie**

### **1.2.1. Le régime du taux de change fixe (1962- 1994)**

Entre 1962 et 1994, l'Algérie a adopté un régime de taux de change fixe pour sa monnaie, le dinar algérien. Initialement indexé sur le franc français, il était défini par 180milligrammes d'or fin et n'était pas convertible.<sup>65</sup>

Cependant, suite à l'effondrement du système de Bretton Woods en 1973 et la démonétisation de l'or, l'Algérie a revu sa politique de change et a rattaché le dinar à un panier de 14 devises en 1974. Cette technique a permis d'amortir les fluctuations de change à travers les parités des différentes monnaies composant le panier.<sup>66</sup>

En 1986, l'économie algérienne a subi un choc pétrolier inverse qui a entraîné une chute radicale des recettes d'exportation. Pour faire face à cette situation, la Banque d'Algérie a adopté une politique de taux de change active, qui a conduit à une dépréciation du dinar algérien de 31 % de 1986 à 1988, et de plus de 200 % de 1989 à 1991. En 1991, le dinar a été dévalué d'environ 100 % pour chiffrer une valeur de 22 dinars pour 1 dollar américain. Malgré cela, le marché parallèle des changes a continué à exister car les restrictions à l'importation n'ont pas permis de satisfaire les besoins en devises étrangères des résidents.<sup>67</sup>

Entre octobre 1991 et la fin de 1993, le dinar s'est apprécié de 50 % en termes réels en raison de politiques budgétaires et monétaires expansionnistes et d'un taux d'inflation élevé. Durant la période 1991-1994, le taux moyen de dépréciation nominale annuelle a été de 4 %. Cela a entraîné une relative stabilité du taux nominal qui ne correspondait pas aux fondamentaux de l'économie. En 1994, un programme d'ajustement structurel appuyé par le FMI a été mis en œuvre, et le dinar a subi deux dévaluations successives importantes en avril et septembre 1994, totalisant 70 %, pour corriger l'appréciation réelle précédente et réduire l'écart entre le marché parallèle et le taux officiel. Le régime fixe a été supprimé en septembre 1995 et remplacé par le marché interbancaire du change.<sup>68</sup>

### **1.2.2. Le passage au régime de change flottant (Depuis octobre 1994)**

Afin de remédier aux déséquilibres économiques observés pendant le socialisme et de redresser l'économie algérienne, les autorités ont été contraintes de mettre en place des réformes économiques sous la supervision du FMI. L'une des mesures prises dans le cadre de

---

<sup>65</sup> BENYOUSSEF F, La politique de change en Algérie (avec référence à l'Albanie) Mémoire de Magistère, en science économique, Université d'Alger, 2006, p.112.

<sup>66</sup> Fonds Monétaire International, Algérie: Questions choisies, Rapport du FMI, No .05/52, 2006, p.82.

<sup>67</sup> <https://www.asjp.cerist.dz>(consulté le 19/04/2023)

<sup>68</sup> Fonds Monétaire International, op.cit, Pp.82-83.

ce programme de réforme était de passer d'un taux de change fixe à un taux de change déterminé par le marché, comme cela a été le cas dans d'autres expériences similaires. Depuis octobre 1994, la fixation du taux de change du dinar algérien est en principe laissée au marché des changes, selon le principe de flottement dirigé. Cette transition vers une plus grande flexibilité des changes en Algérie nécessite que les autorités remplissent certaines conditions préalables, telles que la création d'un marché interbancaire des changes, la mise en œuvre de la convertibilité courante du dinar et le développement de mécanismes de gestion des risques de change pour faire face à la volatilité potentielle du taux de change du dinar par rapport aux autres devises étrangères.<sup>69</sup>

#### **A. La création du marché interbancaire de change**

En 1996, le marché interbancaire des changes a été instauré pour permettre une détermination libre du taux de change. Cela a été possible grâce au règlement No.95/08 du 23 décembre 1995 relatif au marché interbancaire.

Le marché regroupe la Banque d'Algérie en tant que membre offrant des devises, les banques commerciales, les établissements financiers et les intermédiaires agréés en tant que demandeurs de devises.<sup>70</sup>

Toutes les opérations de change, qu'il s'agisse d'achats ou de ventes, entre la monnaie nationale et les devises étrangères librement convertibles, sont traitées sur ce marché. Les cours de change y sont déterminés par la confrontation de l'offre et de la demande. Le marché comprend deux compartiments : le marché interbancaire de change au comptant et le marché à terme.<sup>71</sup>

#### **B. Le marché parallèle des changes en Algérie**

Le marché noir des devises, également connu sous le nom de marché parallèle, existe depuis longtemps en Algérie. Ce type de marché se développe souvent en réponse aux restrictions imposées sur les échanges et les mouvements de capitaux. En Algérie, il est apparu à cause de la gestion administrative du taux de change et de la réglementation de l'économie par la planification centralisée. Les restrictions sur le marché des changes ont conduit à l'émergence d'un marché parallèle, où les taux de change sont considérablement plus

---

<sup>69</sup>Fonds Monétaire International, op.cit, Pp.82-83

<sup>70</sup>Banque d'Algérie, Présentation du marché interbancaire de change, 2001, Disponible sur :[www.bank-of-Algeria.dz/marcheint1.html](http://www.bank-of-Algeria.dz/marcheint1.html)

<sup>71</sup>Instruction No.79/95, portant organisation et fonctionnement du marché interbancaire des changes, du 27 décembre 1995. Article et rapport

bas que ceux du marché officiel, en particulier pour les deux principales devises, à savoir le dollar américain et l'euro.<sup>72</sup>

### **C. La mise en œuvre de la convertibilité courante du dinar**

Le processus de convertibilité du Dinar pour les transactions extérieures courantes a évolué simultanément à la libéralisation du commerce extérieur et des paiements courants au début des années 1990 en Algérie.

La première étape de la convertibilité commerciale a commencé en 1991 et a été mise en œuvre en 1994 avec la libéralisation des paiements d'importation. La seconde étape a été entamée en 1995 avec l'autorisation des dépenses de santé et d'éducation, appelées "transactions courantes invisibles". Les dépenses pour voyages à l'étranger ont été autorisées en août 1997. Cette autorisation a complété le processus de convertibilité du Dinar pour les transactions extérieures courantes qui est en vigueur depuis le 15 septembre 1997. L'Algérie étant membre du Fonds Monétaire International depuis 1963, elle a adopté les dispositions des statuts du Fonds Monétaire International en septembre 1997.<sup>73</sup>

Le cadre législatif de la convertibilité courante a été renforcé en 2007 par le règlement n° 07-01 du 3 février 2007, qui couvre toutes les opérations courantes de la balance des paiements, y compris les biens, les services et les transferts sans contrepartie.<sup>74</sup>

### **1.3. Le contrôle de change en Algérie**

Le contrôle des changes est toujours en place en Algérie, bien que son poids ait été considérablement réduit grâce aux réformes économiques et à la mise en œuvre d'un programme d'ajustement structurel. La libéralisation du commerce extérieur et des capitaux s'accompagne de la possibilité de convertir le dinar pour les opérations courantes. De plus, l'introduction par la Banque d'Algérie d'un marché interbancaire des changes pour fixer le taux de change représente sans aucun doute une avancée significative vers l'établissement des mécanismes d'une économie de marché dans le pays.

Cependant, malgré cette libéralisation accrue, le marché informel des devises en Algérie reste omniprésent. Non seulement sa présence n'a pas été menacée par les nouvelles mesures relatives aux changes, mais elle s'est même renforcée grâce à la politique d'ouverture adoptée par les autorités publiques.

Le nouveau dispositif de contrôle des changes accorde une plus grande souplesse aux opérateurs économiques et aux citoyens, contrairement à la période de planification

---

<sup>72</sup>HENNI A, Essai sur l'économie parallèle, cas de l'Algérie, Ed. ENAG, Alger, 1991, p.40.

<sup>73</sup>Banque d'Algérie, Présentation du marché interbancaire de change. Banque d'Algérie, Note sur le contrôle de change et la convertibilité du dinar. 2001, disponible sur : <http://www.bank-of-Algeria.dz/docs1.html>

<sup>74</sup>BEGGA C ET MERGHIT A, Régime de change en Algérie, Economie & Société N°8, 2012, p.24.

centralisée. Les règlements n° 95-07 du 23 décembre 1995 et n° 07-01 du 03 février 2007, promulgués par la Banque d'Algérie, permettent effectivement aux intermédiaires agréés tels que les banques et les institutions financières de réaliser des opérations en devises pour leur propre compte ou celui de leurs clients. De plus, tout résident en Algérie est autorisé à acquérir et à détenir des devises librement convertibles. Les voyageurs entrant ou sortant du pays sont également autorisés à importer ou exporter des billets de banque étrangers, sous réserve de déclaration en douane. Enfin, tant les personnes physiques que morales, résidentes ou non-résidentes, peuvent ouvrir un ou plusieurs comptes en devises à vue et/ou à terme auprès des intermédiaires agréés.

La Banque d'Algérie maintient le contrôle des changes, bien qu'il ait été considérablement assoupli grâce aux réformes économiques et à la mise en œuvre d'un programme d'ajustement structurel. La convertibilité du dinar est autorisée pour les opérations courantes, accompagnant ainsi la libéralisation du commerce extérieur et des capitaux. Dans ce cadre, les opérateurs enregistrés au registre du commerce et actifs dans le commerce international ont la liberté d'accéder aux devises librement convertibles pour l'importation de biens et de services non soumis à des interdictions ou restrictions. Cependant, une condition préalable à toute opération d'importation est la domiciliation bancaire, impliquant l'ouverture d'un dossier auprès d'un intermédiaire agréé (domiciliataire) pour obtenir un numéro de domiciliation, accompagné de l'ensemble des documents liés à l'opération commerciale.

Le règlement n° 07-01 stipule, à son article 29, que toute opération d'importation ou d'exportation de biens et de services est soumise à l'obligation de domiciliation, laquelle constitue une condition préalable à tout transfert ou rapatriement de fonds avec l'étranger. Cependant, les entreprises exportatrices en dehors du secteur des hydrocarbures, sous réserve de la domiciliation bancaire, bénéficient d'une rétrocession de 50% des recettes en devises.

Les travailleurs étrangers en Algérie ont également la possibilité de transférer une partie de leurs salaires selon les modalités fixées par la Banque d'Algérie. De plus, les investissements étrangers réalisés avec des apports en devises bénéficient du transfert des bénéfices nets en devises vers le pays d'origine.

Les particuliers sont soumis à un droit de change instauré en faveur des candidats au pèlerinage, des nationaux nécessitant des soins et des accompagnateurs à l'étranger, en cas de décès de nationaux à l'étranger, pour les nationaux poursuivant leurs études à l'étranger, ainsi que pour l'importation de véhicules adaptés aux personnes handicapées moteurs. Toutes ces mesures sont mises en place dans le cadre du marché des changes interbancaires établi par le règlement n° 95-08 du 23 décembre 1995, émis par la Banque d'Algérie. Les banques et les

institutions financières agréées interviennent pour toutes les opérations de change au comptant et à terme entre la monnaie nationale et les devises étrangères librement convertibles. Le marché n'est pas localisé, ce qui signifie que les opérations sont effectuées par téléphone, fax ou autres systèmes électroniques. Il fonctionne en continu et les transactions se font de gré à gré. De plus, les taux de change sont déterminés en partie par l'offre et la demande de devises provenant des intermédiaires agréés, avec l'arbitrage de la Banque d'Algérie (système de flottement dirigé)

La Banque d'Algérie met à la disposition des intermédiaires de change agréés certaines ressources en devises, telles que les recettes provenant des exportations hors hydrocarbures, les emprunts en devises contractés et les montants transitant par le marché interbancaire des changes. En échange, les intervenants sont tenus d'utiliser ces ressources pour couvrir les engagements contractés avec l'étranger, que ce soit pour leur propre compte ou pour le compte de leur clientèle. Ces engagements comprennent notamment les opérations liées aux contrats d'importation et au financement des avances. Pour prévenir les infractions à la législation et à la réglementation des changes ainsi qu'aux mouvements de capitaux de et vers l'étranger, les autorités publiques ont mis en place des mesures répressives.<sup>75</sup>

En conclusion, la politique, le régime et le contrôle des changes en Algérie ont connu des évolutions significatives grâce aux réformes économiques entreprises et à la mise en place d'un programme d'ajustement structurel. Bien que le contrôle des changes soit toujours en vigueur, il a été assoupli et accompagné de mesures de libéralisation du commerce extérieur et des capitaux. La convertibilité du dinar sur les opérations courantes, la création d'un marché des changes interbancaire et l'autorisation donnée aux résidents d'acquérir et de détenir des devises librement convertibles sont autant de mesures visant à instaurer des mécanismes de l'économie de marché dans le pays.

Cependant, malgré ces avancées, le marché informel des devises demeure présent et renforcé, ce qui constitue un défi pour les autorités.

D'autre part, des précautions ont été prises pour réprimer les infractions à la législation et à la réglementation des changes ainsi qu'aux mouvements de capitaux de et vers l'étranger. alors, la politique de contrôle des changes en Algérie reflète une tentative d'équilibre entre la nécessité de préserver la stabilité économique et financière du pays et la volonté de promouvoir une plus grande ouverture économique.

---

<sup>75</sup> ALIOUI F.Z, les déterminants du taux de change en Algérie : quelle ampleur du taux de change parallèle ?, Thèse de doctorat, en sciences économiques, Université de Tlemcen, 2016, p.75.

## **Section 02 : Les causes et conséquences de la dévaluation du dinar algérien**

La dévaluation du dinar algérien, c'est-à-dire la baisse de sa valeur par rapport aux autres devises, a des causes et des conséquences significatives. Elle peut résulter de divers facteurs économiques et avoir un impact sur l'économie nationale, les entreprises et les consommateurs.

### **2.1. Les causes de la dévaluation du dinar algérien**

On distingue plusieurs causes de la dévaluation du dinar, à savoir :

#### **2.1.1. La chute du prix du pétrole**

La baisse du prix des hydrocarbures, qui est le principal déterminant de la valeur du dinar, a entraîné une diminution des revenus en devises du pays. Pour financer le budget national, l'État algérien a été contraint de dévaluer sa monnaie afin d'obtenir une plus grande quantité de dinars. Elle a débuté à partir de l'été 2014, et cette tendance s'est maintenue jusqu'en 2016, entraînant une diminution de plus de 65% du cours du Brent, qui est passé de 110 à 35 dollars le baril. Cette situation a eu un impact négatif sur la croissance du secteur des hydrocarbures. De manière générale, la valeur nominale du PIB au troisième trimestre de 2015 s'est élevée à 4 155,2 milliards de dinars, contre 4 334,3 milliards de dinars à la même période en 2014.

En Algérie, la valeur du dinar a enregistré une baisse de 20% à 22% en 2015, puis d'environ 3% en 2016, selon la Banque centrale. Cette dépréciation du dinar a entraîné une augmentation généralisée des prix à la consommation, ce qui a eu un impact sur le pouvoir d'achat des Algériens.<sup>76</sup>

#### **2.1.2. L'expansion inflationniste**

L'inflation découle donc généralement de décisions prises au plus haut niveau politique qui ont un impact sur la sphère économique. Ces décisions peuvent inclure des dévaluations monétaires, qui entraînent une augmentation des prix. Les entreprises, au lieu de réduire leurs marges et leurs bénéfices, choisissent d'augmenter leurs prix.

Selon la théorie de l'homo economicus, les consommateurs rationnels réduiraient leur consommation en réponse à une hausse des prix. Cependant, il y a un paradoxe, car la consommation continue d'augmenter en raison de l'importance des importations, ce qui fait supporter les effets de cette inflation importée au consommateur final. Cela se traduit par une

---

<sup>76</sup>Rapport de la banque d'Algérie, 2016.

baisse du pouvoir d'achat du consommateur et une dépréciation constante de la valeur de la monnaie nationale, ce qui a un impact sur l'économie nationale dans son ensemble.

L'inflation sur le marché engendre également un nouveau déficit de la balance des paiements, en raison d'une perte de compétitivité de l'économie nationale (une différence de prix qui favorise les profits provenant de l'extérieur). Logiquement, cela conduit à une nouvelle dévaluation avec les conséquences mentionnées précédemment. Le développement du pays reste donc tributaire du comportement du marché international des hydrocarbures et du prix du baril de pétrole.

### **2.1.3. Déficit budgétaire**

Depuis la fin des années 1980, l'Algérie fait face à un déficit budgétaire croissant. En 1993, ce déficit a atteint un niveau record de 190 milliards de dinars, représentant près de 35% des dépenses publiques totales. Bien qu'il ait été légèrement réduit en 1994, le déficit s'est maintenu autour de 140 milliards de dinars. Cependant, à partir des années 2000, grâce à l'amélioration financière de l'économie algérienne, le déficit budgétaire a connu une baisse remarquable pour finalement se transformer en excédent en 2014.

Les recettes publiques en Algérie sont fortement tributaires de la fiscalité pétrolière, ce qui les a considérablement impactées lors de la chute des prix du pétrole. La diminution des recettes fiscales provenant des hydrocarbures, combinée à l'augmentation des dépenses publiques, a conduit à l'aggravation du déficit global du trésor et à la diminution des ressources du fonds de régulation des recettes.<sup>77</sup>

### **2.1.4. Les raisons de la dévaluation du dinar sur le marché parallèle**

La présence d'un marché parallèle des changes a également eu un impact. La banque centrale cherche à rapprocher le taux de change officiel du dinar du taux de change sur le marché parallèle, afin de réduire la quantité de monnaie détenue par les Algériens.

-La différence s'explique par la diminution de l'offre de devises, principalement due à la crise mondiale et au décès de nombreux retraités algériens, qui a entraîné une réduction significative de l'épargne de l'émigration. Cependant, cette baisse de l'offre de devises a été compensée par les fortunes acquises, de manière régulière ou irrégulière, par la communauté algérienne locale, qui font entrer des devises en Algérie de manière régulière ou informelle ;

-La demande de devises provient principalement des citoyens ordinaires qui voyagent, tels que les touristes, ceux qui se rendent à l'étranger pour des soins médicaux et les pèlerins effectuant le hajj, en raison de l'insuffisance de l'allocation dérisoire de devises. Cependant,

---

<sup>77</sup>Rapport de la banque d'Algérie, 2016.

en raison de l'impossibilité pour les agences de voyages de bénéficier du droit de change officiel, elles sont également contraintes de recourir au marché noir des devises en tant qu'importateurs de services. En réalité, la plupart de ces agences exportent des devises plutôt que d'en importer, contrairement à ce qui est logique dans l'industrie touristique, comme c'est le cas en Turquie, au Maroc ou en Tunisie ;

-La demande élevée provient du secteur informel, qui détient entre 40 et 50% de la masse monétaire en circulation, avec une concentration des bénéfices au profit d'une minorité de personnes à revenus élevés. Ce secteur informel contrôle également environ 65% des différents marchés, tels que ceux des fruits, des légumes, de la viande rouge et/ou blanche, du poisson, ainsi que par le biais de l'importation effectuée par de petits revendeurs. Ceci s'explique par l'existence d'une intermédiation financière informelle qui opère en dehors des circuits étatiques établis ;

-L'écart s'explique par le passage de Remise documentaire au crédit documentaire, expliquant les mesures d'assouplissement, en 2013 qui a largement pénalisé les petites et moyennes entreprises représentant plus de 90% du tissu industriel en déclin (5% dans le PIB). Nombreuses sont les PME/PMI qui recourent au marché parallèle de devises pour éviter les ruptures d'approvisionnement. Le gouvernement a certes relevé par le passé à 4 millions de dinars, mais cela reste insuffisant, expliquant les mesures d'assouplissement prévues dans la loi de finances 2017.

**Cette surévaluation du dinar en Algérie peut être attribuée à d'autres facteurs, notamment :**

-La dette élevée de l'Algérie, dépassant ses réserves de change, a rendu nécessaire une dévaluation de la monnaie pour faire face à cette situation ;

-Le déséquilibre entre les importations et les exportations a également joué un rôle dans la dévaluation du dinar. Les importations dépassant les exportations, la balance commerciale est déséquilibrée. Pour corriger cette situation, les autorités monétaires interviennent en dévaluant le dinar, ce qui rend les produits importés plus chers et réduit la demande de biens étrangers ;

-Les mouvements de devises, tels que les entrées et sorties de devises, ont également contribué à la dévaluation du dinar. La forte demande de devises étrangères par les citoyens algériens, tels que les touristes, les patients se faisant soigner à l'étranger, les étudiants à l'étranger, poussent la banque centrale à dévaluer le dinar.

Ces différents facteurs ont conduit à la dévaluation du dinar algérien.

## **2.2. Les conséquences de la dévaluation du dinar algérien**

L'Algérie comme tout autre pays a besoin de devises pour payer ses importations ; elle peut se procurer des ressources grâce aux exportations. Le produit de ces dernières peut être complété par des placements de capitaux des non-résidents. Il faut tenir compte aussi des investissements étrangers<sup>78</sup>.

Parmi les conséquences de la dévaluation du dinar algérien nous pouvons mentionner :

### **2.2.1. Sur le plan international**

a) Concernant les importations, lorsque la monnaie nationale se déprécie, le prix des biens étrangers en monnaie locale augmente, ce qui engendre une diminution de la demande sur les produits étrangers, et donc les importations baissent.

b) Concernant les exportations, la dépréciation de la monnaie nationale, favorise le produit national destiné à l'exportation de par sa compétitivité en matière de prix, car il devient moins élevé par rapport aux produits concurrents. Ceci attribuera au produit national un avantage de prix.<sup>79</sup>

### **2.2.2. L'inflation une conséquence de la dévaluation**

Les dévaluations monétaires entraînent une augmentation de l'inflation compétitive, c'est-à-dire une hausse des prix des matières premières importées. Les entreprises subissent les conséquences de cette hausse des prix, mais une monnaie faible facilite les exportations.

La principale raison en est que, en dévaluant le dinar par rapport au dollar, nous observons une augmentation artificielle des recettes fiscales provenant des hydrocarbures, ainsi que de la fiscalité ordinaire grâce à la taxation des produits importés. Il est important de noter que les besoins des entreprises publiques et privées, dont le taux d'intégration ne dépasse pas 15%, sont principalement couverts par des importations.

Par exemple, les recettes en dollars provenant des hydrocarbures sont converties en dinars, passant de 75 DA pour un dollar à 113 dinars pour un dollar. De même, pour les importations libellées en monnaie étrangère, le taux de change est passé de 90/100 dinars pour un euro à 133 euros. Actuellement, les taxes douanières sont calculées en fonction de la valeur en dinars, ce qui accélère l'inflation intérieure. Tout cela dissimule l'efficacité réelle du budget de l'État en termes de dépenses publiques et a artificiellement gonflé par le passé le fonds de régulation des recettes, calculé en dinars, qui a été épuisé début 2017.

---

<sup>78</sup> LEBSAIRAM, « Causes et conséquences de la dépréciation du dinar Algérien », La revue des sciences commerciales, vol 16, numéro 2, Pp. 236-249.

<sup>79</sup> DENNOUNI A, « Les causes et les conséquences de la dévaluation en Algérie », Cahier de Cread n° 43, 1er trimestre 1998, Pp. 111-115.

L'inflation résultante renforce la méfiance à l'égard du dinar, où le taux de change officiel est déconnecté du taux de change du marché parallèle qui reflète la réalité du marché. Cela ne peut que contribuer à accélérer le processus inflationniste à long terme.

### **2.2.3. Les conséquences de la dévaluation du dinar sur les prix à la consommation**

La participation non productive des biens de consommation importés, qui ne subissent aucune transformation industrielle et ne génèrent aucune valeur ajoutée endogène, est prédominante dans l'économie nationale. En effet, le marché des importations représente 70% de la consommation intérieure. Cette situation conduit à une augmentation des prix de ces importations, entraînant une inflation généralisée à tous les niveaux et stades de la consommation. La dévaluation de la monnaie agit comme un catalyseur de la hausse des prix. Les acteurs économiques, au lieu de réduire leurs marges et leurs bénéfices, choisissent d'augmenter leurs prix. Selon la théorie de l'homo economicus ou du consommateur rationnel, une hausse des prix entraînerait une baisse de la consommation. Paradoxalement, la consommation continue d'augmenter car ces importations sont incompressibles, ce qui signifie que c'est le consommateur final qui supporte les effets de cette inflation importée. La baisse du pouvoir d'achat du consommateur et la dépréciation constante de la monnaie nationale sont des caractéristiques prévalentes dans l'économie nationale.<sup>80</sup>

### **2.2.4. Conséquences de la dévaluation du dinar sur les entreprises**

La dévaluation du dinar a un impact sur les entreprises tant sur le plan commercial que financier. La plupart des entreprises algériennes dépendent des équipements et des matières premières importées essentielles à leur production, et les coûts de ces importations augmenteront, ce qui entraînera une hausse des coûts de revient et donc des prix de vente. Cela constitue un désavantage pour les entreprises. L'augmentation des prix de vente peut réduire la demande et entraîner une baisse du chiffre d'affaires<sup>81</sup>, ce qui peut affecter la part de marché de l'entreprise et sa compétitivité. Sur le plan financier, la dévaluation du dinar entraînera une augmentation de l'exposition en dinars des opérations d'importation des entreprises. Elles devront puiser dans leur trésorerie ou augmenter leur endettement pour faire face à cette situation.

## **2.3. L'effet de la dévaluation sur le commerce extérieur en Algérie**

### **2.3.1. La balance de paiement algérienne et la dévaluation**

---

<sup>80</sup> BOUKERROU.F et DJAALAB.S, Balance des paiements, taux de change et dévaluation de la monnaie en Algérie, revue n°40,2013.

<sup>81</sup> LEBSAIRA M, op.cit, Pp.236-249.

Les importantes distorsions macroéconomiques observées en Algérie à partir du choc extérieur de 1986 trouvent leur origine, entre autres, dans le régime de taux de change fixe instauré après l'indépendance. La parité officielle surévaluée et irréaliste du dinar a stimulé les importations et découragé les exportations en dehors des hydrocarbures, avec une forte dépréciation du dinar sur le marché parallèle des devises et des conséquences sur la formation des prix domestiques de tous les biens. Ces distorsions macroéconomiques, combinées à une contrainte extérieure croissante due à la fermeture des marchés financiers du pays, ont conduit les autorités publiques à prendre des mesures correctives concernant le taux de change. Cela s'est traduit par une dépréciation très prononcée du dinar à partir de 1989, ainsi que par une dévaluation significative en 1991 dans le cadre d'un programme de stabilisation signé avec le FMI, faisant passer le taux de change du dinar par rapport au dollar de 7,95 en 1990 à 18,47 en 1991.

En 1994, en raison du grave déséquilibre extérieur, avec des recettes d'exportation d'hydrocarbures de 8 milliards de dollars pour des importations et des remboursements de la dette extérieure de 12 milliards de dollars, la cessation de paiement a été officiellement constatée par le conseil des ministres lors de sa session du 6 avril 1994. Cela a rendu inévitable une seconde dévaluation du dinar pour rétablir l'équilibre des comptes extérieurs du pays. Cette seconde dévaluation, décidée dans le cadre du Programme d'Ajustement Structurel (PAS), était due non seulement au déséquilibre extérieur, mais également à un déséquilibre intérieur caractérisé par un déficit budgétaire croissant atteignant 35% du montant total des dépenses publiques en 1993, ainsi qu'une tendance à l'augmentation des taux d'inflation relativement élevés. Ces derniers étaient causés par une importante différence entre la production réelle en baisse et l'expansion monétaire résultant d'une politique de crédit laxiste.

### **2.3.2. La dette extérieure et la dévaluation en Algérie**

La dette extérieure est généralement remboursée à temps par la banque centrale, mais les entreprises qui ont emprunté ne parviennent pas à rembourser leur part correspondante en dinars. Ainsi, le découvert d'exploitation se transforme en perte d'exploitation à la fin de l'année. Les obligations financières à moyen et long terme arrivent à échéance et sont automatiquement "rééchelonnées". En conséquence, les entreprises se retrouvent en situation de cessation de paiement permanente, sans que la banque, le trésor ou l'institut d'émission ne parviennent à récupérer la monnaie qu'ils ont créée. Cette monnaie continue de circuler dans l'économie, détenue par des particuliers qui l'ont thésaurisée ou déposée en banque. Cela réduit le besoin de création monétaire supplémentaire et allège la pression sur le dinar.

Cependant, la plupart des détenteurs de cette monnaie l'utilisent pour augmenter leur consommation par crainte de sa dépréciation due à l'inflation croissante. Cette fuite hors du dinar devrait s'intensifier avec l'aggravation de l'inflation. L'appareil de production n'a pas pleinement accompli sa mission économique, car les liquidités provenant de la vente des produits ne suffisent pas à boucler le cycle du crédit. Par conséquent, il crée davantage de monnaie que de richesse réelle. Il est évident que cette "monnaie goguette" accentue les pressions inflationnistes et les rend incontrôlables, conduisant progressivement l'économie vers une spirale "hyper-inflationniste". La dévaluation du dinar par rapport aux monnaies étrangères aggrave cette situation, car elle révèle une inflation croissante tant par la demande que par les coûts et la création monétaire.

### **2.3.3. Les entreprises et la dévaluation en Algérie**

De nombreux opérateurs estiment que toutes les entreprises algériennes, sans exception, subissent les conséquences de la dévaluation du dinar. Les chefs d'entreprise ressentent fortement les effets de cette dévaluation, car ils sont confrontés à des dépenses croissantes et à une augmentation des charges auxquelles ils ont du mal à faire face. Les entreprises sont particulièrement vulnérables et leur développement ainsi que leur croissance en pâtissent directement en raison de la dépréciation de la monnaie nationale. Cela a un impact négatif sur leurs activités. La dépréciation du dinar a un impact direct sur les entreprises, surtout celles qui dépendent d'intrants importés pour leur processus de transformation. En conséquence, les coûts de production et les prix de revient augmentent. Souvent, ces hausses de coûts sont répercutées sur le prix final du produit. Cependant, augmenter les prix de vente dans un contexte de forte inflation où les ménages sont déjà éprouvés n'est pas nécessairement la solution. Faute de cette option, les opérateurs se voient contraints de réduire les effectifs et les investissements, ce qui compromet la relance de la production nationale.

En résumé, la dévaluation du dinar algérien est un phénomène qui résulte de divers facteurs économiques et qui a des répercussions importantes sur l'économie nationale. Elle affecte les entreprises, les consommateurs et les investissements, et nécessite des mesures et des politiques économiques appropriées pour atténuer ses effets négatifs et promouvoir la stabilité économique à long terme.

## **Section 03 : Evolution du taux de change du dinar en Algérie**

L'évolution du taux de change du dinar en Algérie est un sujet important qui a des répercussions économiques significatives. En raison de facteurs tels que la volatilité des prix du pétrole, les politiques économiques et monétaires nationales, ainsi que les influences externes, le taux de change du dinar algérien peut fluctuer par rapport aux autres devises. Ces variations peuvent avoir un impact sur les échanges commerciaux, le pouvoir d'achat et la stabilité économique du pays.

### **3.1. Évolutions du taux de change officiel**

Suite à l'adoption d'un système de change flottant, le dinar algérien a été lié en 1974 à un panier de monnaies dans lequel le dollar américain avait la plus grande part. Cependant, l'appréciation du dollar au début des années 80 a entraîné la surévaluation du dinar, ce qui a érodé la compétitivité des produits algériens tout en stimulant les importations. La baisse du prix du pétrole et la dépréciation du dollar, survenues simultanément au milieu des années 80, ont entraîné une diminution des réserves de devises du pays. Pour contrer la dégradation des termes de l'échange qui s'en est suivie, les autorités algériennes ont laissé déprécier le dinar, dont la valeur a chuté de 31% entre 1986 et 1988 (Nashashibi (Karim) 1998). Les opérateurs privés, confrontés à des restrictions, se sont tournés vers le marché informel pour obtenir des appareils, ce qui a entraîné une augmentation du taux de change parallèle, cinq fois supérieur au taux officiel en 1988.

En 1990, la loi sur la monnaie et le crédit a établi un Conseil de la Monnaie et du Crédit (CMC) chargé de fixer les paramètres de change et les paramètres d'emprunt à l'étranger. La même année, la loi de finances complémentaire a autorisé les entreprises et les particuliers à détenir des comptes bancaires en devises.

En 1990, les réserves de change ont atteint leur plus bas niveau depuis 1972, tandis que le ratio de la dette par rapport aux recettes d'exportation était de 66,4 % en 1990 et a atteint son maximum à 73,9 % en 1991. Cette situation difficile en matière de paiements extérieurs a conduit une forte dévaluation en 1991, qui a entraîné une baisse de plus de 100 % du taux de change par rapport à l'année précédente (le taux de change est passé de 8,96 en 1990 à 18,4 en 1991).

Deux autres évaluations ont suivi en 1994, qui ont réduit la valeur du dinar de plus de 50 % par rapport à 1993, ramenant le taux de changement de 23,3 à 35. Les années suivantes, le dinar a continué à se déprécier graduellement.

En juin 1995, l'autorisation des dépenses de santé et d'éducation ainsi que les dépenses pour les voyages à l'étranger des Algériens ont été autorisées dans le cadre de la convertibilité du dinar pour les transactions courantes, à l'exception des transferts de capitaux. Cependant, la dévaluation du dinar est survenue dans un contexte difficile pour l'économie algérienne qui subissait des restructurations et privatisations. Cette évaluation n'a pas permis de relancer les exportations hors hydrocarbures. En 2008, le marché interbancaire de change a connu une appréciation du dinar par rapport au dollar américain avec une augmentation de 7,4 % de la parité moyenne du dinar par rapport aux monnaies américaines. Ainsi, en moyenne annuelle en 2007 et 2008, le dollar américain a été échangé contre 69,36 dinars et 64,58 DA.<sup>82</sup>

### **3.2. Evolution du taux de change du dinar entre 2000 et 2018**

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

Cela s'est traduit, dès cette année, par une appréciation progressive du dinar contre le dollar ; le cours passant 79,7 dinars pour un dollar en moyenne en 2002 à 64,6 dinars pour un dollar en moyenne en 2008, soit une appréciation de 23,4 % sur la période. En revanche, le dinar s'est déprécié de 26,8 % vis-à-vis de l'euro sur la même période, en raison de la forte appréciation de l'euro contre le dollar américain ; le taux de change de l'euro par rapport à la monnaie américaine étant passé de 0,9236 en moyenne en 2000 à 1,4708 en 2008.

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

---

<sup>82</sup> BOUCHETA Y, op.cit., Pp.113-114.

consommation sur la période atteignant 5,3 % en Algérie, contre 1,6 % aux Etats-Unis et 1,7 % dans la zone euro.

Ces évolutions ont induit une dépréciation du dinar par rapport au dollar, de 11,1 %, en moyenne, en 2009 et de 2,1 % par an sur la période 2010-2013. Cette dépréciation en nominal a permis de limiter la déviation du TCER mesuré, par rapport à son niveau d'équilibre, à 2,17 % sur la période.

L'effondrement du prix du pétrole à partir du deuxième semestre de 2014 s'est traduit, en 2015, par un déficit du compte courant extérieur de 16,4 % du PIB et un déficit budgétaire de 15,3 % du PIB. Cette forte détérioration de l'un des principaux fondamentaux de l'économie nationale, en contexte de différentiels d'inflation et de productivité défavorables et de nécessaire maintien de la dépense publique à un niveau élevé, pour soutenir la croissance et l'emploi, a entraîné une dépréciation du dinar, en moyenne annuelle, de 19,8 % vis-à-vis du dollar et de 4,07 % contre l'euro entre 2014 et 2015, tenant compte de l'évolution des cours de change entre ces deux devises sur les marchés internationaux. Ainsi, face au choc externe de grande ampleur et durable, le taux de change du dinar a joué, dans une large mesure, son rôle d'amortisseur, en l'absence de consolidation budgétaire. Cela a permis de contenir la forte déviation du TCER par rapport à son niveau d'équilibre, induite par la dégradation substantielle des fondamentaux et de contribuer à limiter l'impact du choc externe sur la stabilité macroéconomique, à moyen terme.

A partir de juin 2016, dans un contexte de quasi stabilité, en cours de fin de période, des cours de change euro/dollar sur les marchés internationaux de change entre juin 2016 et juin 2017, le second semestre de 2016 et le premier semestre de 2017 ont connu une relative stabilisation du cours de change du dinar vis-à-vis des deux principales monnaies de règlement de l'Algérie.

Cependant, sur l'ensemble de l'année 2017, l'euro a enregistré une appréciation sensible de 12,4 % par rapport au dollar (entre décembre 2016 et décembre 2017). En conséquence, le dinar s'est déprécié de 3,3 % vis-à-vis de la monnaie européenne et de 1,3 % vis-à-vis de la monnaie américaine. En cours de fin de période, le dinar s'est déprécié de 15,4 % par rapport à l'euro et de 3,8 % vis-à-vis du dollar, entre fin décembre 2016 et fin décembre 2017. Ces dépréciations sont intervenues essentiellement au second semestre de l'année 2017, soit des dépréciations de 10,5 % et 6,2 % vis-à-vis de l'euro et du dollar, respectivement.

Le glissement du dinar, en cours de fin de période, notamment par rapport à l'euro, reflète donc et dans une très large mesure l'évolution des cours de change des deux

principales monnaies de règlement de l'Algérie - de l'euro par rapport à la quasi-totalité des monnaies et du dollar par rapport à certaines monnaies de pays partenaires - dans un contexte de persistance des déséquilibres des comptes extérieurs et publics et d'évolution défavorable de certains fondamentaux de l'économie nationale, notamment le différentiel d'inflation avec nos principaux partenaires commerciaux.

Il est à souligner que l'appréciation de l'euro par rapport au dollar, en 2017, a induit une valorisation positive d'environ 5 milliards de dollars sur le niveau des réserves de change, exprimés en dollars. Sur les sept (07) premiers mois de 2018, l'évolution des cours de change du dinar, en moyenne mensuelle, vis-à-vis de l'euro et du dollar reflète globalement l'évolution des cours de change de l'euro face au dollar sur les marchés internationaux.

Entre décembre 2017 et mars 2018, le cours de change de l'euro face au dollar est passé de 1,18 à 1,23 dollar, soit une appréciation de 4,24 %. En revanche, l'euro s'est déprécié face au dollar de près de 5,69 %, entre mars et juillet 2018. En phase avec ces évolutions, le dinar s'est légèrement apprécié face au dollar de 0,86 % entre décembre 2017 et mars 2018 et s'est déprécié face à l'euro de 3,04 % sur la même période. Inversement, entre mars et juillet 2018, le dinar s'est déprécié face au dollar de 3,09 % et s'est apprécié de 1,02 % face à l'euro.

Ces évolutions traduisent, ainsi, des ajustements limités du cours de change du dinar par rapport à ces deux monnaies, en relation avec les évolutions de leurs cours sur les marchés internationaux, en contexte de relative amélioration des fondamentaux (meilleure tenue des prix du pétrole et, dans une moindre mesure, réduction du différentiel d'inflation). Cela contribue à éviter de trop fortes déviations du TCER par rapport à son niveau d'équilibre, dommageables pour la stabilité macroéconomique, à moyen terme. Par ailleurs, ces ajustements du cours de change du dinar étant limités, cela permet d'éviter d'alimenter de potentielles pressions inflationnistes, notamment en contextes de relative abondance de liquidités, induites par le recours au financement monétaire pour la couverture, notamment, des besoins de financement du Trésor et de la dette publique. A cet égard, il est utile de rappeler que face à l'expansion de la liquidité bancaire de près de 57 % en moyenne, enregistrée au 1er semestre 2018, corrélativement à la mise en œuvre du financement non conventionnel, à compter du 4ème trimestre 2017, la Banque d'Algérie a mis en œuvre ses instruments de conduite de politique monétaire, ayant consisté en des opérations de « stérilisation » et de « cantonnement » des excédents de liquidités monétaires. La politique ainsi, instrumentée, visait à contenir les éventuelles poussées inflationnistes : le taux d'inflation s'étant établi à 4,6 %, à juin 2018 (source ONS).

En définitive, il convient de souligner que la Banque d'Algérie, dans son approche prudente et pragmatique de gestion du taux de change, a maintenu sa trajectoire en matière de politique de change inaugurée, à compter de juin 2016 : L'ajustement du cours du dinar n'ayant obéi, essentiellement, qu'à des fluctuations sur les marchés financiers internationaux des changes, des monnaies de référence.<sup>83</sup>

---

<sup>83</sup><https://www.bank-of-algeria.dz/regime-de-change-conduite-de-la-politique-de-change-et-evolution-du-taux-de-change-du-dinar-2000-2018-2/> (consulté le 27/05/2023.)

**Conclusion**

En conclusion, la politique, le régime et le contrôle des changes en Algérie jouent un rôle crucial dans la gestion de l'économie du pays. Les autorités algériennes ont mis en place des mesures pour réguler le taux de change du dinar et contrôler les flux de capitaux afin de maintenir la stabilité financière et de favoriser le développement économique. Ces politiques ont souvent été influencées par des facteurs internes tels que la volatilité des prix du pétrole, ainsi que par des considérations économiques et monétaires. Néanmoins, les événements et les développements économiques internationaux peuvent également exercer une pression sur le régime de change. La surveillance continue du taux de change et la mise en œuvre de politiques appropriées sont essentielles pour garantir une économie saine et résiliente en Algérie.

## *Chapitre III*

*Analyse économétrique de  
l'impact de la variabilité  
taux de change du dinar  
sur les variables  
macroéconomiques :  
modélisation VAR*

## **Introduction du chapitre**

L'Analyse économétrique de l'impact de la variabilité du taux de change du dinar sur les variables macroéconomiques est une étude visant à comprendre comment les fluctuations du taux de change peuvent influencer les variables macroéconomiques. Dans cette analyse, nous utilisons une approche économétrique basée sur la modélisation VAR (Vector Autoregression) pour examiner les relations entre le taux de change du dinar algérien et les variables macroéconomiques.

La variabilité du taux de change joue un rôle crucial dans le commerce international en influençant les prix relatifs des biens et services échangés. Une variation du taux de change peut affecter la compétitivité des produits d'un pays sur les marchés internationaux, ce qui peut avoir des implications importantes pour les exportations, les importations et la balance commerciale. Comprendre ces relations complexes est essentiel pour formuler des politiques économiques efficaces visant à améliorer la performance économique d'un pays.

La modélisation VAR est une méthode économétrique puissante qui permet d'analyser les dynamiques complexes entre différentes variables macroéconomiques. En utilisant cette approche, nous serons en mesure d'explorer comment les fluctuations du taux de change du dinar algérien peuvent influencer sur les variables macroéconomiques, en prenant en compte d'autres facteurs économiques pertinents. Cette étude vise à fournir des insights précieux sur les liens entre le taux de change et les autres variables, ce qui peut aider les décideurs politiques à formuler des stratégies efficaces pour promouvoir le commerce extérieur et la croissance économique de l'Algérie.

Dans ce dernier chapitre nous essayons d'analyser et de démontrer l'effet de variation du taux de change sur les variables macroéconomiques durant la période de 1983-2017 à l'aide des outils économétrique dont nous disposons. L'objectif de cette étude est l'élaboration d'un modèle selon laquelle nous étudions les effets de la variation du taux de change sur certains agrégats macroéconomiques pour l'économie algérienne à l'aide de l'analyse des séries temporelles. Pour atteindre un tel objectif, nous avons utilisé l'approche du vecteur autorégressif (VAR) pour une série de données annuelles pour chaque variable (Tch, PIB, Inf, et Exp). Le recours à cette technique nous permet d'analyser les relations causales entre les variables. Pour analyser l'impact d'un choc positif d'une variable, il y a lieu d'utiliser deux outils d'analyse à savoir : l'analyse par les fonctions de réponse impulsionnelles et l'analyse de la décomposition de la variance de l'erreur de prévision.

Notre chapitre comporte deux sections. Dans la première section, nous présenterons la source des données et la méthodologie de la régression qui réside dans l'analyse des séries temporelles. Dans la deuxième section, nous présenterons le modèle global avec les différentes techniques d'estimation ainsi que les résultats obtenus.

## **Section 01 : Présentation théorique du modèle VAR**

### **1.1. Présentation du model vecteur autorégressif (VAR)**

La représentation VAR, initialement proposée par Sims (1980), peut aujourd'hui apparaître à certains comme un peu ancienne. Toutefois, elle a connu un nombre considérable de développements et d'applications au cours des dernières décennies qui lui ont assuré un succès croissant.<sup>84</sup>

Le VAR est couramment utilisé pour les systèmes de prévision de séries chronologiques interdépendantes et pour l'analyse de l'impact dynamique de perturbations aléatoires sur le système de variables. Il offre une méthode commode d'analyse de l'impact d'une variable donnée sur elle-même et sur les autres variables en utilisant des instruments d'analyse portant sur les tests de causalité, la décomposition de la variance de l'erreur de prévision et les réponses impulsionnelles.

### **1.2. La méthodologie de la régression**

Nous allons présenter l'outil d'analyse de notre étude empirique. A cet effet, notre méthodologie de la régression est basée sur l'économétrie des séries temporelles. Premièrement, nous parlerons brièvement de la démarche d'analyse des séries temporelles. Puis deuxièmement, nous présenterons, la notion de la stationnarité (base des séries temporelles), les différents types qui causent la non stationnarité des séries puis le test et les mécanismes de stationnarisation des séries temporelles.

#### **1.2.1. L'analyse par les séries temporelles**

Dans le domaine de la statistique dénommée analyse des séries temporelles, la dimension temporelle des observations devient primordiale<sup>85</sup>. Une série temporelle est une suite ou succession d'observations ordonnées dans le temps ou indexée par le temps L'échelle de ce dernier peut être l'heure, le jour, le mois, le trimestre, l'année. En économie, elle peut

---

<sup>84</sup> JEAN-BAPTISTE G, et CYRIAC G, « Actualité économique », la représentation VAR, Vol.89, numéro 4,2011, P.12.

<sup>85</sup> LUBRANO Michel,Introduction à la modélisation des séries temporelles univariées, Chapitre 1, Septembre 2008, p. 2.

représenter des données macroéconomiques comme (le PIB, l'inflation, l'investissement, la consommation, les exportations et les importations...), ou microéconomique comme (le chiffre d'affaires, les salaires...). Globalement, une série temporelle est tout phénomène quantifiable (chiffrable) et qui varie dans le temps. L'importance de cette analyse par les séries temporelles réside dans la capacité de comprendre la dynamique du phénomène étudié.

### 1.2.2. La stationnarité des séries temporelles

Dans un article intitulé "*Trends and random walks in macroeconomics time series: Some evidence and implications*", Nelson et Plosser (1982)<sup>86</sup> soulignent que, les séries macroéconomiques, globalement, sont non stationnaire. Dans ce cas-là, l'utilisation d'un tel type de processus, entraîne plusieurs inconvénients :

- des pertes d'information ;
- se trouver dans une situation des régressions fallacieuses.

Ainsi, le choix du type de modélisation qui doit être adopté est conditionné par l'évolution chronologique des séries, de fait qu'elle soit stationnaire ou non. A cet effet, si la série est issue d'un processus non stationnaire, il est judicieux, de la stationnariser, en d'autres termes, il s'agit, de la transformer à un processus stationnaire, puis la modélisation et l'estimation des paramètres du modèle.

Un processus  $(x_t, t \in T)$  est strictement stationnaire si et seulement si tous ses moments sont invariants dans le temps. En pratique cette condition est très restrictive, ce qui retient à une définition plus flexible, dénommée stationnarité au second ordre. Un processus est stationnaire au second ordre, ou stationnaire au sens faible ou stationnaire d'ordre deux s'il satisfait les conditions suivante :

- i)  $E(x_t) = E(x_{t+1}) = m$ , la moyenne est constante et indépendante du temps ;
- ii)  $E(x_t^2) < \infty$ , la variance est fini et indépendante du temps ;
- iii)  $Cov(x_t, x_{t+h}) = E[(x_t - \mu)(x_{t+h} - \mu)] = \gamma(h)$ , la covariance est indépendante du temps.

La première condition signifie que le comportement du processus est stable dans le temps, d'une variation approximative à sa moyenne. La deuxième condition, souligne que les

---

<sup>86</sup>Nelson, Plosser, "Trends and random walks in macroeconomics time series: Some evidence and implications", The Journal of monetary economics, N°10, 1982, pp. 139-162.

moments d'ordre deux du processus sont finis dans le temps, ainsi que sa variance. La troisième condition exprime, que la covariance entre deux périodes ( $t$ ) et ( $t + h$ ) est une fonction du nombre de retard( $h$ ).

### 1.2.3. Les causes de la non stationnarité

Dans l'économétrie des séries temporelles, la question relative à la stationnarité est le fait qu'il existe plusieurs sources de la non stationnarité. Selon la terminologie de Nelson et Plosser (1982), il y a deux types de processus non stationnaires : les processus TS (*Trendstationary*) et les processus DS (*DifferencyStationary*). La cause « source » du non stationnarité a une très forte influence sur l'analyse économique de la série en question. Le processus TS est d'une nature déterministe, alors que le processus DS est d'une nature Stochastique.

#### 1.2.3.1. Le processus TS

Un processus TS ( $X_t$ ) peut être défini, comme la somme d'une fonction déterministe, polynômiale, du temps et d'une composante stochastique stationnaire<sup>87</sup>. Un tel processus peut s'écrire sous la forme suivante :  $x_t = f(t) + \varepsilon_t$  où  $f(t)$  est une fonction polynômiale du temps et  $\varepsilon_t$  est un processus stochastique stationnaire. Ce processus TS n'est pas stationnaire, car la première condition d'un processus stationnaire n'est pas vérifiée, en d'autre terme,  $E(x_t)$  dépend du temps, l'une des caractéristiques la plus remarquable du processus TS est son absorption aux innovations stochastiques, c'est-à-dire l'effet d'un choc à la date ( $t$ ) est transitoire, économiquement, à long terme la série est insensible aux innovations conjoncturelles. L'écriture la plus simple d'un processus TS est une fonction polynômiale de degré 1, et s'écrit sous la forme suivante :  $x_t = a_0 + a_1 t + \varepsilon_t$ . Les paramètres  $a_0$  et  $a_1$  peuvent être estimés par la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO). A cet effet, le nouveau processus ( $Y_t$ ) défini par l'écart entre le processus ( $X_t$ ) et la composante  $f(t)$  après estimation :  $y_t = x_t - (\hat{a}_0 + \hat{a}_1 t) = \varepsilon_t$  est un processus stationnaire.

#### 1.2.3.2. Le processus DS

Le processus stochastique DS est caractérisé par une non stationnarité par le biais des perturbations, est un processus de marche au hasard ou marche aléatoire ou encore (*RandomWalk model*) selon la terminologie de Nelson et Plosser (1982). Le processus DS s'écrit sous la forme suivante :  $x_t = \rho x_{t-1} + \beta + \varepsilon_t$  où ( $\varepsilon_t$ ) est un processus stationnaire (Bruit

---

<sup>87</sup> Bourbonnais Régis, Econométrie : manuel et exercices corrigés, 6<sup>e</sup> édition, DUNOD, Paris, 2005.

Blanc). La meilleure méthode de stationnariser le processus DS est l'utilisation des filtres aux différences :  $(1 - L)^d x_t = \beta + \varepsilon_t$  dont,  $(\beta)$  est une constante réelle,  $(L)$  est l'opérateur de décalage alors que,  $(d)$  désigne l'ordre de différenciation ou encore d'intégration, lorsque l'ordre du filtre est de un ( $d = 1$ ), le processus est du premier ordre et prend la forme suivante :  $(1 - L)x_t = \beta + \varepsilon_t \Leftrightarrow x_t = x_{t-1} + \beta + \varepsilon_t$ . En effet, l'application des tests sur  $(\beta)$ , permet de distinguer deux types de processus DS.

- i)  **$\beta = 0$** : le processus est un DS sans dérive, s'écrit sous la forme suivante :  
 $x_t = x_{t-1} + \varepsilon_t$  ;
- ii)  **$\beta \neq 0$** : le processus est un DS avec dérive, s'écrit sous la forme suivante :  
 $x_t = x_{t-1} + \beta + \varepsilon_t$ .

Globalement, un processus non stationnaire peut être de type déterministe (TS) ou stochastique (DS), la bonne méthode de stationnariser un processus TS est l'estimation de la composante déterministe par la méthode des MCO, tandis que, si le processus est un DS, il est judicieux d'appliquer des filtres aux différences. Ainsi, l'introduction d'un choc sur le processus DS affecte les valeurs future de la série, d'une manière permanente mais avec une décroissance.

#### 1.2.4. Le test de stationnarité

Les tests de Dickey-Fuller simple (1979) noté (DF) et Dickey-Fuller Augmenté (1981) (ADF) ont été les plus utilisés pour tester la stationnarité d'une série temporelle. Dans ce travail, nous utilisons ces tests en raison de leur simplicité. Ainsi, l'avantage du test (ADF), est non seulement de mettre en évidence la particularité stationnaire ou non de la série chronologique étudiée, par la détermination du type de processus TS ou DS, mais aussi de dicter la bonne méthode de stationnariser cette série chronologique.

L'idée de base de ces tests, est de chercher s'il existe des racines unitaires, le mécanisme d'une telle recherche réside dans le test des trois modèles de bases, à savoir<sup>88</sup> :

- i)  $\Delta x_t = \phi x_{t-1} + \varepsilon_t$  Modèle (1) sans tendance et sans constante  
ii)  $\Delta x_t = \phi x_{t-1} + c + \varepsilon_t$  Modèle (2) sans tendance et avec constante  
iii)  $\Delta x_t = \phi x_{t-1} + c + \beta t + \varepsilon_t$  Modèle (3) avec tendance et avec constante

---

<sup>88</sup>Bourbonnais Régis, 2005, Op.cit. p.232.

L'hypothèse centrale du test ADF est l'hypothèse nulle de racine unitaire, il s'agit, dans ce cas, de tester la nullité du paramètre( $\phi$ ), c'est-à-dire le coefficient de  $x_{t-1}$ .

L'hypothèse nulle  $H_0: \phi = 0$  ; contre l'hypothèse alternative  $H_1: \phi < 0$

En effet, si l'hypothèse nulle est rejetée, la série chronologique est stationnaire, mais si l'hypothèse  $H_0$  est acceptée, la série n'est alors pas stationnaire et elle doit être stationnarisée. Le mécanisme général de test d'ADF est le suivant : dans la première étape, il s'agit d'estimer le modèle global par la méthode des MCO, c'est-à-dire le modèle (3) avec tendance et constante, et de vérifier par le test de Student, la validité du modèle choisi. Si le modèle (3) est bon, on accepte l'hypothèse selon laquelle, la tendance est significativement différente de zéro, dans ce cas, ce processus est un TS. Cependant, si la valeur ADF calculé est supérieure à la valeur critique (*Critical-Value*)  $ADF_{tal}$  à 5% , le processus TS n'est pas stationnaire, il faut donc passer à l'étape de la stationnarisation d'un processus TS par la méthode des (MCO) dont, le test des racines unitaires sera appliqué à la série des résidus. Dans le cas contraire, où la valeur  $ADF_{cal} < ADF_{tal}$  le processus est stationnaire au niveau (*Level*). En effet, si le modèle (3) n'est bon, il convient de recommencer le test d'ADF sur le modèle (2), avec constante et sans tendance. Ainsi, si la constante est significative (on rejette l'hypothèse nulle ( $\beta = 0$ )) le processus est un DS avec dérive, et s'il n'est pas stationnaire, il faut le stationnariser par un filtre aux différences. Mais si le modèle (2) n'est pas bon, il est judicieux de passer au modèle (1), sans tendance et sans dérive, puis de vérifier l'hypothèse nulle de non stationnarité. Si cette hypothèse nulle est rejetée la série est stationnaire, intégré d'ordre zéro I (0). Cependant, dans le cas contraire, il convient de recommencer le test des racines unitaire sur la série différenciée (*First Difference*).

## **Section 02 : Analyse et interprétation des résultats par le modèle VAR**

L'objectif premier de notre étude empirique consiste à étudier l'impact de la variation du taux de change sur certaines variables macroéconomiques pour l'économie algérienne. Les modèles dynamiques du taux de change recommandent le recours au taux de change réel comme une variable explicative de la dynamique macroéconomique, A cet effet, nous estimerons l'impact de Tch sur la PIB, Inf et les exportations (X) dont le modèle global peut s'écrire sous la forme suivante :

$$PIB_t = F(TCh_t, Inf_t, X_t, \mu_t)$$

$$Inf_t = F(TCh_t, PIB_t, X_t, \mu_t)$$

$$X_t = F(TCh_t, Inf_t, X_t, \mu_t)$$

$$Tch_t = F(PIB_t, Inf_t, X_t, \mu_t)$$

Où,  $Tch_t$ ,  $PIB_t$ ,  $X_t$  et  $Inf_t$  sont respectivement le taux de change réel, le produit intérieur brut, le niveau des exportations et le taux d'inflation.  $\mu_t$  est le terme d'erreur aléatoire variant dans le temps.

### **2.1. La stationnarité**

Avant d'estimer le modèle à l'aide des séries macroéconomiques, il est essentiel d'étudier la stationnarité des données. L'analyse des corrélogrammes de chaque série révèle des indications de non-stationnarité, comme en témoigne la décroissance relativement lente de la fonction d'autocorrélation. Pour évaluer la stationnarité, nous avons appliqué le test des racines unitaires augmenté de Dickey-Fuller (ADF). Nous avons commencé par déterminer le nombre de retards et tester l'hypothèse nulle de présence d'une racine unitaire pour chaque série au niveau. Si l'hypothèse nulle est rejetée, nous avons ensuite testé l'hypothèse nulle de présence d'une racine unitaire sur les séries différenciées premières notées ( $dsérie = série_t - série_{(t-1)}$ ). Les résultats obtenus à l'aide des tests ADF sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 2: Résultats du test de racine unitaire sur les séries

| Séries     | Type de modèle            |                | AIC               | SC           | P     | Prob   | $ADF_{cal}$ | $ADF_{tal}$ | Résultat                                  |
|------------|---------------------------|----------------|-------------------|--------------|-------|--------|-------------|-------------|---|
| PIB        | Modèle (3)                | Level          | 4,093             | 4,387        | 4     | 0,818  | -1,201      | -3,531      | PIB<br>DS<br>Sans<br>dérive<br><br>$I(1)$ |
|            |                           | 1st-Difference | 4,029             | 4,334        | 3     | 0,244  | -2,877      | -3,531      |   |
|            | Modèle (2)                | Level          | 4,042<br>P= 4     | 4,293        | 4     | 0,097  | -1,703      | -2,939      |   |
|            |                           | 1st-Difference | 4,077             | 4,253        | 3     | 0,882  | -2,762      | -2,939      |   |
|            | Modèle (1)                | Level          | 4,077             | 4,252<br>P=3 | 4     |        | -0,036      | -1,949      |   |
|            |                           | 1st-Difference | 4,025<br>P=3      | 4,159<br>P=2 | 3     |        | -2,848      | -1,949      |   |
| Tch        | Modèle (3)                | Level          | 42,22<br>7<br>P=1 | 42,39<br>4   | 1     | 0,028  | -1,620      | -3,521      | Tch<br>TS<br><br>$I(1)$                   |
|            |                           |                |                   |              |       |        |             |             |   |
|            | Modèle (2)                |                |                   |              |       |        |             |             |   |
|            |                           |                |                   |              |       |        |             |             |   |
| Modèle (1) | Level<br>Test des résidus | 42,24<br>4     | 42,32<br>8<br>P=1 | 1            |       | -4,095 | -1,949      |             |   |
| Modèle (3) | Level                     | -2,997<br>P=4  | -2,711            | 4            | 0,184 | -1,790 | -3,531      | X           |   |
|            | 1st-                      | -2,951         | -2,693            | 3            | 0,254 | -3,943 | -3,531      |             |   |

|            |                |                |                |               |               |               |                   |        |                      |                      |
|------------|----------------|----------------|----------------|---------------|---------------|---------------|-------------------|--------|----------------------|----------------------|
| X          | Modèle (2)     | Difference     |                |               |               |               |                   |        | DS<br>Sans<br>dérive |                      |
|            |                | Level          | -2,992         | -2,800<br>P=1 | 4             | 0,118         | -1,652            | -2,939 |                      |                      |
|            | Modèle (1)     | 1st-Difference | -2,963         | -2,747        | 3             | 0,871         | -3,824            | -2,939 | <b>I(1)</b>          |                      |
|            |                | Level          | -2,967         | -2,752        | 4             |               | -0,421            | -1,949 |                      |                      |
|            | Inf            | Modèle (3)     | 1st-Difference | -3,014<br>P=3 | -2,842<br>P=3 | 3             |                   | -3,968 | -1,949               | DS<br>avec<br>dérive |
|            |                |                | Level          | 5,303<br>P=1  | 5,471<br>P=1  | 1             | <b>0,02*</b><br>* | -2,382 | -3,521               |                      |
| Modèle (2) |                | 1st-Difference | 5,359          | 5,528         | 1             | 0,571         | -5,412            | -3,526 | Inf                  |                      |
|            |                | Level          | 5,366          | 5,535         | 1             | 0,15          | -0,051            | -2,933 |                      |                      |
| Modèle (1) |                | 1st-Difference | 5,318<br>P=1   | 5,445<br>P=1  | 1             | <b>0,001*</b> | -5,432            | -2,935 | I(1)                 |                      |
|            |                | Level          | 5,383          | 5,490         | 1             |               | 2,464             | -1,949 |                      |                      |
| Modèle (1) | 1st-Difference | 5,518          | 5,646          | 1             |               |               |                   |        |                      |                      |

**Source** : Réalisé par nousen utilisant Eviews 9.

P : le nombre du retard ; AIC/SC : le critère de Akaike-Schwarz, AIC nous donne des estimateurs sans biais, alors que SC nous donne des estimateurs convergents ; Prob : la probabilité.(\*\*) significatif à 5%, (\*) significatif à 1%.

Pour la série PIB au niveau, le nombre du retard selon le critère d'Akaike et Schwarz est ( $P = 4$ ), les tests du 3<sup>ème</sup> et du 2<sup>ème</sup> modèle indiquent que la tendance et la constante ne sont pas significatives car leurs probabilités sont largement supérieures à (5%). Ainsi le test d'ADF sur le premier modèle (sans tendance et sans constante) indique que la série de la PIB n'est pas stationnaire au niveau, mais elle est issue d'un processus DS sans dérive. Dans le but de stationnariser cette série de la PIB, nous avons appliqué le test de racines unitaires sur la nouvelle série différenciée notée  $DPIB$  où  $DPIB_t = PIB_t - PIB_{t-1}$ . Pour cette nouvelle série  $DPIB$ , la tendance n'est pas significative dans le modèle générale, car la valeur absolue de la statistique de Student affichée est inférieure à 1,96 ( $|t_{cal}| = 0,14 < t_{tal} = 1,96$ ), de plus, la constante dans le deuxième modèle n'est pas significative ( $|t_{cal}| = 0,7 < t_{tal} = 1,96$ ). Enfin, dans le premier modèle, on accepte l'hypothèse alternative selon laquelle il n'y a pas de racines unitaires, car la valeur d'ADF est inférieure à la valeur critique à 5% ( $ADF_{cal} = -6,21 < ADF_{tal} = 1,949$ ). Nous constatons que la série différenciée  $DPIB$  est stationnaire au niveau, donc la série PIB est un processus DS sans dérive intégrée d'ordre 1  $I(1)$ .

Pour les séries brutes : Tch, X et Inf, nous nous limitons notre étude à illustrer les résultats qui ont été calculés en suivant la même méthode que celle appliquée sur la série PIB. A cet effet, les séries X et inf sont non stationnaires de type DS sans dérive, l'hypothèse  $H_0$  d'existence des racines unitaires dans le modèle (1) est acceptée. Cependant, les séries différenciées DX et DInf sont stationnaires, d'où les séries brutes X et Inf sont intégrées d'ordre 1  $I(1)$ . Pour la série Tch, le modèle (3) montre que la tendance est significative à 5% avec une probabilité de  $0,028 < 0,05$  pour cette raison nous avons considéré que, le type de la non stationnarité est un TS. Le recours à la série des résidus et l'application du modèle (1), nous montre il n'y a pas de racines unitaires, car la valeur d'ADF est inférieure à la valeur critique à 5% ( $ADF_{cal} = -4,095 < ADF_{tal} = -1,949$ ). Donc, la série Tch est un TS avec intégrée d'ordre 1 :  $I(1)$ . Les séries PIB, X, Inf et Tch sont ainsi, intégrées du même ordre.

**Tableau 3: Analyse descriptive**

|                | <b>TCH</b> | <b>PIB</b> | <b>INF</b> | <b>X</b> |
|----------------|------------|------------|------------|----------|
| <b>Mean</b>    | 53.45572   | 9.59E+10   | 9.075230   | 3.11E+10 |
| <b>Median</b>  | 66.57388   | 6.20E+10   | 5.733523   | 2.01E+10 |
| <b>Maximum</b> | 110.9730   | 2.14E+11   | 31.66966   | 8.20E+10 |
| <b>Minimum</b> | 4.702317   | 4.18E+10   | 0.339163   | 8.19E+09 |

|                     |           |          |          |          |
|---------------------|-----------|----------|----------|----------|
| <b>Std. Dev.</b>    | 33.20907  | 5.88E+10 | 8.634905 | 2.40E+10 |
| <b>Skewness</b>     | -0.279259 | 0.844058 | 1.494427 | 0.851384 |
| <b>Kurtosis</b>     | 1.846018  | 2.143469 | 4.014149 | 2.253108 |
| <b>Jarque-Bera</b>  | 2.396940  | 5.225763 | 14.52755 | 5.041843 |
| <b>Probability</b>  | 0.301655  | 0.073323 | 0.000700 | 0.080386 |
| <b>Sum</b>          | 1870.950  | 3.36E+12 | 317.6330 | 1.09E+12 |
| <b>Sum Sq. Dev.</b> | 37496.64  | 1.17E+23 | 2535.094 | 1.95E+22 |
| <b>Observations</b> | 35        | 35       | 35       | 35       |

**Source :** réalisé par nous à partir d'Eviews 9.

## 2.2. Estimation à l'aide du modèle VAR

La présentation initiale du modèle VAR (Vector Autoregressive) en économie par Sim (1980) a suscité de nombreuses critiques et révélé les faiblesses de la modélisation économétrique traditionnelle basée sur plusieurs équations structurelles dans un contexte économique perturbé. Ce modèle offre une approche alternative pour analyser la transmission et la dynamique des chocs et leurs effets sur les variables économiques. La caractéristique clé du modèle VAR réside dans l'exploitation des relations dynamiques à court terme qui régissent un système de séries temporelles, dans le but de réaliser des prévisions. Ainsi, dans la modélisation VAR, chaque variable est considérée à la fois comme endogène et exogène, ce qui signifie qu'elle dépend de ses valeurs passées (retardées d'une ou plusieurs périodes), des autres variables endogènes incluses dans le modèle, ainsi que d'autres variables exogènes

Soient,  $Y_{1t}$  et  $Y_{2t}$  deux variables stationnaires, chacune de ces variables est une fonction de son propre passé et le passé de l'autre. En effet, le modèle VAR d'un ordre ( $P$ ) peut prendre la représentation suivante :

$$Y_{1t} = \alpha_1 + \beta_{1j} \sum_{j=1}^p Y_{1t-j} + \gamma_{1j} \sum_{j=1}^p Y_{2t-j} + \mu_{1t}$$

$$Y_{2t} = \alpha_2 + \beta_{2j} \sum_{j=1}^p Y_{1t-j} + \gamma_{2j} \sum_{j=1}^p Y_{2t-j} + \mu_{2t}$$

$\alpha_1, \beta_{1j}, \gamma_{1j}, \alpha_2, \gamma_{2j}$  et  $\beta_{2j}$  sont les paramètres à estimer, ils varient en fonction du nombre de retard (p),  $\mu_{1t}$  et  $\mu_{2t}$  sont les perturbations ou encore les résidus, ils sont considérés comme des bruits blancs.

### 2.2.1. Le nombre de retard du modèle VAR

Avant d'estimer le modèle VAR, il est essentiel de déterminer préalablement le nombre de retards (p) à inclure. Cette détermination repose sur la sélection d'un modèle VAR qui minimise les critères d'information d'Akaike et de Schwarz. La procédure de sélection consiste à estimer plusieurs modèles VAR en faisant varier le nombre de retards de P=0 à P=h (où h représente le nombre maximum de retards). Les résultats de la détermination de l'ordre du modèle sont présentés dans le Tableau 4, en utilisant les séries logarithmiques

**Tableau 4: Résultats de sélection du nombre de retard (P)**

| Lag | LogL      | LR        | FPE       | AIC       | SC        | HQ        |
|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 0   | -2437.725 | NA        | 3.65e+64  | 162.8483  | 163.0819  | 162.9230  |
| 1   | -2299.113 | 221.7793  | 1.92e+61  | 155.2742  | 150.6754* | 155.7225  |
| 2   | -2264.626 | 43.68404  | 1.19e+61  | 154.6417  | 157.2106  | 155.4635  |
| 3   | -2224.250 | 37.68382* | 6.60e+60  | 153.6167  | 157.3532  | 154.8120  |
| 4   | -2181.469 | 25.66890  | 5.81e+60* | 152.4312* | 157.3354  | 154.0001* |

**Source :** Réalisé par nous à partir d'Eviews 9.

D'après les résultats obtenus de sélection du nombre de retard (p), nous constatons, que le minimum de Akaike correspond à P=4 (AIC=152,4312), alors que le minimum de Schwarz correspond à P=1 (SC=150,6754). A cet effet, selon le principe de Parcimonie<sup>89</sup>, le retard qui minimise les deux critères AIC/SC correspond à P = 1. A cet effet, nous pouvons appliquer VAR (1) pour estimer notre modèle.

### 2.2.2. L'estimation du VAR (1)

Notre approche fondamentale pour estimer l'impact du taux de change sur les variables macroéconomiques repose sur un modèle VAR (1). La première condition à satisfaire est que

<sup>89</sup>Abci el Yasmine m : « La dynamique des prix GPL au regard des déterminants marché spot américain », école national supérieur de la statistique et économie appliqué (ingénieur d'état en statistique et planification), 2010, [file:///C:/Users/Idir/Desktop/travail%20empirique/m%C3%A9moire%20enline/m\\_La-dynamique-des-prix-GPL-au-regard-des-determinants-marche-spot-americain10.html](file:///C:/Users/Idir/Desktop/travail%20empirique/m%C3%A9moire%20enline/m_La-dynamique-des-prix-GPL-au-regard-des-determinants-marche-spot-americain10.html)

les séries doivent être stationnaires. Par conséquent, nous examinons les effets des valeurs passées de chaque variable à la fois sur elle-même et sur les autres variables. Les séries utilisées dans notre analyse sont les suivantes : DPIB, DX, DInf et Tch, toutes vérifiant la propriété de stationnarité. Les résultats de l'estimation du modèle sont présentés dans le Tableau suivant :

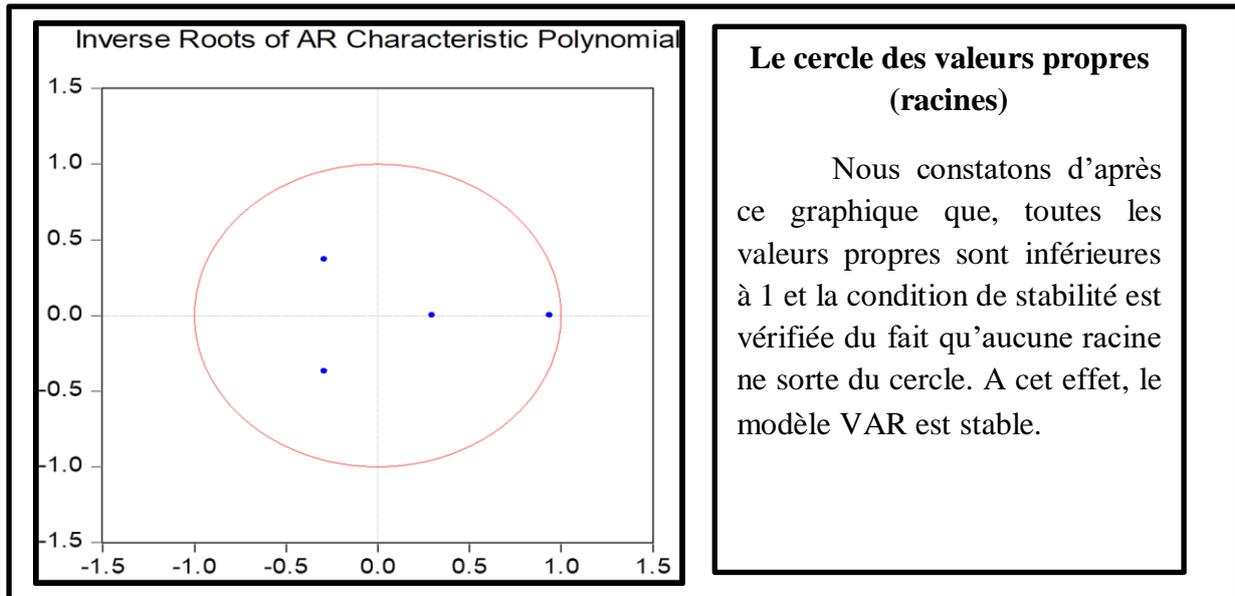
**Tableau 5: Résultats d'estimation du modèle VAR (1)**

| Variables   | DPIB                   | DX                    | Tch                  | Dinf                  |
|-------------|------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| Constante   | -0,07<br>[-1,129]      | -412401,9<br>[-0,001] | 0,0658<br>[0,545]    | 0,2868*<br>[5,334]    |
| PIB (-1)    | -0,278**<br>[-1,992]   | 1.31E+09<br>[1,613]   | -0,057<br>[-0,212]   | -0,085<br>[-0,704]    |
| DX (-1)     | -1.00E-10*<br>[-3,239] | -0,272<br>[-1,514]    | -2.16E-12<br>[0,036] | 9.35E-12<br>[0,350]   |
| Tch(-1)     | -0,2391*<br>[-2,828]   | 1.03E+09**<br>[2,104] | 0,270***<br>[1,654]  | -0,069***<br>[-1,947] |
| Dinf (-1)   | 0,0195<br>[1,217]      | 14653898<br>[0,156]   | -0,0154<br>[-0,496]  | 0,939*<br>[67,676]    |
| N           | 41                     | 41                    | 41                   | 41                    |
| $R^2$       | 0,339                  | 0,198                 | 0,09                 | 0,99                  |
| F-statistic | 4,62                   | 2,22                  | 0,89                 | 1216,33               |

**Source :** Réalisé par nous sur la base d'estimation du VAR (1) en utilisant Eviews 9. N : le nombre d'observation après ajustements.  $R^2$  : Coefficient de détermination indique la qualité de l'ajustement du modèle. Les chiffres entre crochets sont les (t) de Student empirique (calculé). (\*) significatif au seuil de 1% ; (\*\*) significatif au seuil de 5% ; (\*\*\*) significatif à 10%. F-statistic : Fisher calculé.

### 2.2.3. La stabilité du modèle VAR (1)

Pour vérifier que nous sommes en exactitude d'un VAR stationnaire ou stable, il est judicieux de tester la condition de stabilité du modèle VAR selon laquelle, toutes les racines doivent être à l'intérieur du cercle. En d'autres termes, il s'agit d'effectuer le test des racines du polynôme caractéristique (*The AR Roots of a Characteristic Polynomial*).



**Le cercle des valeurs propres (racines)**

Nous constatons d'après ce graphique que, toutes les valeurs propres sont inférieures à 1 et la condition de stabilité est vérifiée du fait qu'aucune racine ne sorte du cercle. A cet effet, le modèle VAR est stable.

Source : Réalisé par nous en utilisant Eviews 9.

**2.2.4. Étude de la causalité au sens de Granger**

L'objectif principal du test de causalité est de détecter les relations causales potentielles entre les variables (économiques) incluses dans le modèle. Le test de causalité de Granger entre deux variables X et Y permet de déterminer si la connaissance du passé d'une variable améliore la capacité de prévision de l'autre variable. L'idée fondamentale de ce test est d'accepter ou de rejeter l'hypothèse nulle, notée "H0", selon laquelle la variable X ne cause pas la variable Y au sens de Granger. Si la probabilité est supérieure à 5% (0,05), nous acceptons l'hypothèse "H0"; dans le cas contraire, nous rejetons "H0" et acceptons l'hypothèse alternative "H1", qui affirme que X cause Y au sens de Granger.

Tableau 6: Résultats du test de causalité au sens de Granger

| Hypothèses nulles<br>" $H_0$ "                     | Nombre<br>d'obs. | Statistique<br>de<br>Fisher | Probabi<br>lité<br>Seuil<br>de<br>critique<br>(5%) | Accepter ou<br>Rejeter " $H_0$ " |
|--|------------------|-----------------------------|--|----------------------------------|
| <b><i>DX</i> ne cause pas au sens de Granger</b>   | 41               | 7,24954                     | <b>0,0105</b>                                      | <b>Rejetée</b>                   |
| <b><i>DPIB</i></b>                                 | 41               | 1,00038                     | 0,2846   | Acceptée                         |
| <b><i>DPIB</i> ne cause pas au sens de Granger</b> |                  |                             |  |                                  |
| <b><i>DX</i></b>                                   |                  |                             |  |                                  |
| <b><i>Tch</i> ne cause pas au sens de Granger</b>  | 41               | 5,86336                     | <b>0,0203</b>                                      | <b>Rejetée</b>                   |
| <b><i>DInf</i></b>                                 | 41               | 0,08288                     | 0,7750   | Acceptée                         |
| <b><i>DInf</i> ne cause pas au sens de Granger</b> |                  |                             |  |                                  |
| <b><i>Tch</i></b>                                  |                  |                             |  |                                  |
| <b><i>DInf</i> ne cause pas au sens de Granger</b> | 41               | 0,23231                     | 0,6326   | Acceptée                         |
| <b><i>DPIB</i></b>                                 | 41               | 0,29366                     | 0,5910   | Acceptée                         |
| <b><i>DPIB</i> ne cause pas au sens de Granger</b> |                  |                             |  |                                  |
| <b><i>DInf</i></b>                                 |                  |                             |  |                                  |
| <b><i>Tch</i> ne cause pas au sens de Granger</b>  | 41               | 2,87008                     | 0,0984   | <b>Rejetée à<br/>10%</b>         |
| <b><i>DX</i></b>                                   |                  |                             |  |                                  |
| <b><i>DX</i> ne cause pas au sens de Granger</b>   | 41               | 0,00933                     | 0,9236   | Acceptée                         |
| <b><i>Tch</i></b>                                  |                  |                             |  |                                  |
| <b><i>Tch</i> ne cause pas au sens de Granger</b>  | 41               | 0,12492                     | 0,7257   | Acceptée                         |
| <b><i>DInf</i></b>                                 | 41               | 0,44057                     | 0,6317   | Acceptée                         |
| <b><i>Dinf</i> cause pas au sens de Granger</b>    |                  |                             |  |                                  |
| <b><i>Tch</i></b>                                  |                  |                             |  |                                  |

Source : Réalisé par nous à partir des résultats du test de causalité sur Eviews 9.

D'après les résultats du test de causalité au sens de Granger, toutes les hypothèses nulles " $H_0$ " sont acceptées à 5% à l'exception de la causalité de L'exportation vers le PIB, à 5%. Nous constatons que, les exportations cause au sens de Granger le PIB au seuil de 5%, car la probabilité de l'hypothèse nulle est rejetée à 5% ( $Pro_{H_0} = 0,0105 < 0,05$ ). Ainsi, nous

rejetons l'hypothèse " $H_0$ " selon laquelle le taux de change ne cause pas au sens de Granger l'inflation, car la probabilité d'accepter " $H_0$ " est inférieure à 5% ( $Pro(H_0) = 0,0203 < 0,05$ ), alors que, nous acceptons l'hypothèse alternative " $H_1$ " selon laquelle la variation de taux de change cause au sens de Granger l'inflation. Ainsi, le taux de change cause au sens de Granger les exportations au moment où l'hypothèse nulle est rejetée à 10%, car ( $Pro_{H_0} = 0,0984 < 0,1$ ).

### **2.3. L'estimation des relations de convergence : cointégration et VECM**

La notion de convergence à long terme entre les variables économiques revêt une grande importance pour comprendre les interactions futures et les ajustements nécessaires pour atteindre une situation d'équilibre à long terme. Dans cette optique, l'étude et l'analyse de la cointégration, développées par Granger (1983) et ensuite Granger et Engle (1987), sont considérées comme des innovations dans le domaine de la modélisation des séries temporelles. L'utilisation du modèle à correction d'erreur (ECM : Error Correction Model) en relation avec la cointégration permet d'apporter des insights sur les ajustements à court terme qui favorisent le retour à l'équilibre à long terme entre les variables économiques.

#### **2.3.1. L'étude de la cointégration**

La cointégration est une notion qui concerne les relations à long terme entre les variables du modèle qui ne sont pas stationnaires. Son objectif est de déterminer une ou plusieurs tendances stochastiques communes sous la forme d'une relation statique à long terme entre les variables étudiées. Lors de l'étude de la cointégration, les trajectoires des séries à long terme sont plus importantes que les trajectoires initiales à court terme, car il est possible que deux ou plusieurs séries divergent à court terme mais convergent à long terme, c'est-à-dire qu'elles évoluent de manière identique ou proportionnelle sur le long terme.

Pour conclure qu'il existe une relation de cointégration, deux conditions doivent être vérifiées :

- Les séries doivent être intégrées du même ordre (d).
- La combinaison linéaire de ces séries doit donner une série d'ordre d'intégration inférieur à (d).

Dans notre étude, nous avons utilisé la méthode de Johansen (1988) et Johansen et Juselius (1990) pour l'analyse de cointégration. Cette méthode est largement utilisée et

intéressante car elle permet de déterminer le nombre de relations de cointégration. La démarche repose sur l'estimation par le test de la trace, avec les hypothèses suivantes : "H0":  $r=q$  contre "H1":  $r>q$ , où ( $r$ ) représente le nombre de relations de cointégration. Nous acceptons l'hypothèse nulle si la valeur calculée de la trace est inférieure à la valeur critique de la table ( $Tr_{cal} < Tr_{tal}$ ), sinon, nous acceptons l'hypothèse alternative.

Il est important de noter que le test de cointégration selon la méthode de Johansen est sensible au choix du nombre de retards dans le modèle VAR. Dans notre étude, toutes les séries sont intégrées du même ordre, c'est-à-dire d'ordre 1, ce qui indique un risque de relation de cointégration. Ainsi, nous avons cherché à vérifier cette relation à l'aide du test de la trace de Johansen. Les résultats du test sont présentés dans le tableau suivant :

**Tableau 7:** Résultats de l'étude de cointégration par la méthode de la trace

| Hypothesized No. of CE(s) | Eigenvalue | Trace Statistic | 0.05 Critical Value | Prob.** |
|---------------------------|------------|-----------------|---------------------|---------|
| None *                    | 0.438678   | 54.39885        | 54.07904            | 0.0468  |
| At most 1                 | 0.297108   | 30.72300        | 35.19275            | 0.1402  |
| At most 2                 | 0.214176   | 16.26839        | 20.26184            | 0.1622  |
| At most 3                 | 0.144242   | 6.386472        | 9.164546            | 0.1629  |

**Source :** Réalisé par nous en utilisant Eviews 9.

D'après les résultats du test de la trace, nous observons, que l'hypothèse nulle  $H_0$ , de  $r = 0$  est rejetée car  $Tr_{cal} = 54,39 > Tr_{tal} = 54,07$  au seuil de 5%, alors que nous acceptons l'hypothèse alternative  $H_1$  qui signifie qu'il y a au moins une relation de cointégration. A cet effet, nous acceptons l'hypothèse nulle selon laquelle, il y a au moins une relation de cointégration  $r = 1$  car,  $Tr_{cal} = 30,72 < Tr_{tal} = 35,19$  au seuil de 5%. Donc, il existe une relation de cointégration entre les variables. L'objectif de cette étude est de déterminer le vecteur unique de cointégration qui prend en compte l'évolution à long terme de la f le Tch. Après la détermination de la relation de cointégration, l'écriture de sa formule notée  $Z_{t-1}$  est donnée ainsi :

$$Z_{t-1} = PIB_{t-1} - 1,81E - 09(X_{t-1}) + 11,16687(Inf_{t-1}) + 0,033113(Tch_{t-1}) - 11,83342$$

**Tableau 8: Estimation de la relation de cointégration**

| <b>CointegratingEq:</b> | <b>CointEq1</b>                      |
|-------------------------|--------------------------------------|
| PIB(-1)                 | 1.000000                             |
| X(-1)                   | -1.81E-09<br>(5.9E-10)<br>[-3.07173] |
| Inf(-1)                 | 11.16687<br>(2.84299)<br>[3.92786]   |
| Tch(-1)                 | 0.033113<br>(0.01542)<br>[2.14785]   |
| C                       | -11.83342<br>(2.00102)<br>[-5.91370] |

**Source :** Réalisé par nous en utilisant Eviews 9

D'après les résultats du (Tableau 8), nous constatons que, tous les coefficients sont significatifs et différents de zéro. Car toutes les valeurs de t-Student sont supérieures à la valeur critique au niveau de 5%. Donc, nous pouvons faire une représentation d'un modèle de correction d'erreur VECM (*Vector Error Correction Models*).

### 2.3.2. Estimation à l'aide du modèle VECM

Lorsque toutes les séries sont non stationnaires et cointégrées, l'estimation de leurs relations à l'aide du modèle à correction d'erreur est considérée comme la méthode la plus appropriée. Le modèle VECM (Vector Error Correction Model) est spécifiquement conçu pour modéliser les ajustements qui conduisent à une situation d'équilibre à long terme. Il s'agit d'un modèle qui intègre à la fois l'évolution à court terme et à long terme. Ainsi, le VECM permet de capturer les dynamiques de court terme et les ajustements nécessaires pour atteindre un équilibre de long terme entre les variables

Soient  $X_t$  et  $Y_t$  deux séries cointégrées. L'estimation du modèle à correction d'erreur (ECM) peut se faire en deux étapes<sup>90</sup> :

<sup>90</sup> Bourbonnais Régis, Op, Cit, p. 282.

✓ **Première étape :** il s'agit d'estimer la relation de long terme par la méthode de moindres carrés ordinaires (MCO) :

$$y_t = \hat{\alpha} + \hat{\beta}x_t + e_t$$

✓ **Deuxième étape :** il s'agit d'estimer par la méthode des MCO la relation dynamique de court terme :

$$\Delta y_t = \alpha_1 \Delta x_t + \alpha_2 e_{t-1} + \mu_t \text{ Avec } \alpha_2 < 0$$

Le coefficient  $\alpha_2$  désigne la force du rappel vers l'équilibre (la cible de long terme). Théoriquement, ce coefficient doit être significativement négatif. Dans le cas inverse, le mécanisme du rattrapage de tendre vers l'équilibre s'éloigne de sa cible du long terme

Dans l'étude des interactions entre les phénomènes économiques, la généralisation de deux à  $k$  variables peut être complexe par le nombre de possibilité de cointégration. L'estimation de VECM (retardé d'une seule année  $p = 1$ ) dans ce cas est donnée par la formule suivante :

$$X_t = \lambda Z_{t-1} + \beta X_{t-1} + E_t$$

✓  $\lambda$  : représente le vecteur de la force de rappel vers l'équilibre ; il signifie aussi la vitesse à laquelle les variables s'ajustent pour établir une situation d'équilibre à long terme;

✓  $Z_{t-1}$  : est la formule de la relation de cointégration qui mesure le déséquilibre entre les variables cointégrées. Il s'agit donc du vecteur d'erreur de l'équilibre qui indique la prise en compte du long terme ;

✓  $X_t$  : représente le vecteur des variables à l'année (t), alors que  $X_{t-1}$  : désigne la matrice des variables retardées.

Tableau 9: Résultats d'estimation du modèle VECM

| Error Correction: | PIB                                  | X                                    | Inf                                  | Tch                                  |
|-------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>CointEq1</b>   | -0.001304<br>(0.00842)<br>[-0.15485] | -40241054<br>(4.6E+07)<br>[-0.87481] | -0.020174<br>(0.00775)<br>[-2.60281] | -1.298226<br>(0.50974)<br>[-2.54685] |
| <b>PIB(-1)</b>    | -0.254383<br>(0.14538)<br>[-1.74978] | 1.01E+09<br>(7.9E+08)<br>[1.27487]   | -0.110373<br>(0.13379)<br>[-0.82499] | 2.553104<br>(8.79876)<br>[0.29017]   |
| <b>X(-1)</b>      | -8.52E-11<br>(3.2E-11)<br>[-2.64628] | -0.200441<br>(0.17576)<br>[-1.14040] | -1.70E-11<br>(3.0E-11)<br>[-0.57322] | 4.91E-10<br>(1.9E-09)<br>[0.25214]   |
| <b>Inf(-1)</b>    | -0.445538<br>(0.17021)<br>[-2.61763] | 2.10E+09<br>(9.3E+08)<br>[2.25517]   | 0.293458<br>(0.15663)<br>[1.87352]   | 10.29220<br>(10.3013)<br>[0.99912]   |
| <b>Tch(-1)</b>    | -0.001073<br>(0.00301)<br>[-0.35604] | -26919384<br>(1.6E+07)<br>[-1.63598] | -0.004711<br>(0.00277)<br>[-1.69928] | 0.174850<br>(0.18234)<br>[0.95893]   |

Source : Réalisée par nous à partir d'Eviews 9.

### 2.3.3. Etude du vecteur de force de rappel : significativité et négativité

Pour tester globalement la significativité du vecteur de force de rappel vers l'équilibre, nous introduisons la statistique suivante :  $T = (T\lambda_1)^2 + (T\lambda_2)^2 + (T\lambda_3)^2 + (T\lambda_4)^2$  puis on la teste avec la statistique tabulée d'Engel et Granger<sup>91</sup>. Dans notre exemple, la valeur de la statistique  $T = 14,05 > T_{tab}$ , donc nous acceptons l'hypothèse alternative  $H_1$  selon laquelle, le vecteur de force de rappel vers l'équilibre est globalement significatif.

Théoriquement, pour qu'il y ait un retour au sentier d'équilibre, le coefficient du rappel doit être significativement négatif. C'est ce que nous vérifions ici. D'après les résultats visuels du modèle VECM, nous constatons que, la PIB et X ont des coefficients de rappel vers l'équilibre négatifs ( $\lambda_1 = -0,001304$  et  $\lambda_2 = -40241054$ ) respectivement, mais pas significatifs à 5%, car les valeurs de t-Student calculées sont inférieures à celle de la table à 5% ( $|t_{\lambda_1}| = 0,15 < 1,96$  et  $|t_{\lambda_2}| = 0,87 < 1,96$ ). Donc, l'équilibre dans le long terme existe

<sup>91</sup>Abci el Yasmine mezimechesihem, Op, Cit, [file:///C:/Users/Idir/Desktop/travail%20empirique/m%C3%A9moire%20en%20ligne/m\\_La-dynamique-des-prix-GPL-au-regard-des-determinants-marche-spot-americain10.html](file:///C:/Users/Idir/Desktop/travail%20empirique/m%C3%A9moire%20en%20ligne/m_La-dynamique-des-prix-GPL-au-regard-des-determinants-marche-spot-americain10.html)

mais il n'est pas significatif. Cependant, l'Inf et le Tch ont des coefficients de rappel vers l'équilibre négatifs et significatif à 5% où ( $\lambda_3 = -0,020174$  et  $\lambda_2 = -1,298226$ ), respectivement, alors que  $|t_{\lambda_3}| = 2,60 > 1,96$  et  $|t_{\lambda_4}| = 2,54 > 1,96$ .

## **2.4. Discussions et recommandations**

Pour analyser les différentes estimations figurant dans les tableaux précédents, il est nécessaire de tester la robustesse économétrique du modèle estimé (VAR), puis de vérifier les signes des variables estimées et leur significativité dans le but de comparer les résultats obtenus aux prévisions théoriques.

### **2.4.1. Validité du modèle VAR : les tests sur les résidus**

Notre démarche consiste à tester la validité du modèle, en utilisant le test d'hétéroscédasticité de White et le test d'autocorrélation des erreurs où nous remplaçons le test de Durbin-Watson par le test de LM.

#### **2.4.1.1. Test d'hétéroscédasticité des erreurs (White)**

Le test d'hétéroscédasticité est de grande utilité pour tester la robustesse d'un modèle économétrique, car les meilleurs estimateurs se présentent quand les séries (les erreurs) sont homoscedastiques. L'idée générale de ce test est de vérifier la constance de la variance de l'erreur dans le temps. En d'autre terme, ce test permet de mesurer le risque de l'amplitude de l'erreur quelle que soit la période. En effet, nous distinguons deux types de test d'hétéroscédasticité : le test de Breusch-Pagan et le test de White. Dans notre cas nous limitons l'étude au test de White. En effet, la règle de décision du test est basée sur la significativité au seuil de 5%, où l'hypothèse d'homoscédasticité des erreurs est acceptée si la probabilité est supérieure à 5% (i.e. à 0,05). Suivant les résultats obtenus (Tableau 10), nous rejetons l'hypothèse d'hétéroscédasticité des erreurs, alors que l'hypothèse d'homoscédasticité des erreurs est acceptée, car la probabilité commun (Joint test) est égale à 0,2330 est largement supérieure à 0,05.

**Tableau 10: Test d'hétéroscédasticité de White (With Cross Terms)**

| Joint test: |     |        |
|-------------|-----|--------|
| Chi-sq      | df  | Prob.  |
| 151.8546    | 140 | 0.2330 |

Source : Réalisé par nous en utilisant Eviews 9.

**2.4.1.2. Test d'autocorrélation des erreurs : LM test**

Dans le cas où les résidus obéissent à un Bruit Blanc, il ne doit pas y avoir d'autocorrélation dans les séries. La démarche de ce test est de vérifier que les erreurs ne sont pas corrélées. Il s'agit donc de tester si l'erreur à l'instant "t" a d'une influence sur l'erreur à l'instant "t + 1", en d'autre terme, si les erreurs sont indépendantes d'une période à une autre. En effet, notre modèle est un modèle de type autorégressif, d'où, nous remplaçons le test de Durbin-Watson par le test LM (le multiplicateur de Lagrange) ou "LM test". On parle de non corrélation des erreurs lorsque la probabilité correspondante est supérieure à 5%. Dans notre cas, nous acceptons l'hypothèse "H<sub>0</sub>" selon laquelle il y a absence d'autocorrélation car la probabilité relative à une erreur de première espèce est supérieure à 5% (0,3512 > 0,05). Il s'agit donc d'un non autocorrélation des erreurs (Tableau 11).

**Tableau 11: Test LM d'indépendance sérielle.**

| Lags                              | LM-Stat  | Prob   |
|-----------------------------------|----------|--------|
| 1                                 | 17.54441 | 0.3512 |
| 2                                 | 25.43848 | 0.0625 |
| 3                                 | 16.83958 | 0.3961 |
| 4                                 | 21.35674 | 0.1652 |
| 5                                 | 13.60150 | 0.6284 |
| 6                                 | 12.85246 | 0.6835 |
| 7                                 | 11.74821 | 0.7611 |
| 8                                 | 10.82759 | 0.8200 |
| 9                                 | 31.86604 | 0.0104 |
| 10                                | 9.789426 | 0.8774 |
| 11                                | 27.61395 | 0.0351 |
| 12                                | 8.988290 | 0.9139 |
| Probs from chi-square with 16 df. |          |        |

## **Conclusion du chapitre**

L'objectif de ce chapitre était de modéliser l'impact de la variation du taux de change du dinar sur les variables macroéconomique. Nous avons abordé cette problématique à partir du modèle var.

Théoriquement on trouve que le taux de change influence le PIB les exportations et l'inflation.

Les résultats issus de l'application des tests de racines unitaire ADF ont exhibé que les séries en différence premières sont stationnaires sauf l'inflation ce qui nous a emmener a testé la causalité entre les variables ce qui répond par l'inexistence de causalité entre le PIB et les exportations.

Mais a partir de l'équation de l'estimation on a trouvé que la variation du taux de change a un effet négatif sur les variables macroéconomique.

## *Conclusion générale*

## *Conclusion générale*

---

Dans notre étude, nous nous sommes concentrés sur l'identification et l'analyse de l'impact du taux de change du dinar sur les variables macroéconomiques en Algérie au cours de la période 1983-2017. Nous avons entrepris une recherche théorique axée sur les principaux concepts liés au taux de change, notamment la politique de change, qui englobe toutes les interventions des autorités monétaires en matière de change. Le régime de change désigne les règles selon lesquelles un pays ou un groupe de pays organise la détermination des taux de change. Il existe une grande variété de taux de change correspondant plus ou moins à deux grands types de régimes, à savoir le régime de change fixe et le régime de change flottant. Depuis l'adoption de ce dernier, le taux de change a évolué librement en fonction de l'offre et de la demande sur le marché des changes.

Depuis l'indépendance, l'Algérie a adopté une politique de change caractérisée par plusieurs phases, passant d'un régime de change fixe à un régime de change flottant depuis la création de sa monnaie en 1964. À la lumière de notre étude théorique et des recherches documentaires, nous avons procédé à une analyse empirique en appliquant différents tests du modèle VAR afin de répondre à la question centrale : quel est l'impact du taux de change du dinar sur les variables macroéconomiques en Algérie pendant la période 1983-2017 ?

Le taux de change du dinar a un impact significatif sur les variables macroéconomiques de l'Algérie. Une dévaluation ou une appréciation du dinar par rapport aux autres devises influence plusieurs aspects économiques du pays.

Une dépréciation du dinar rend les exportations algériennes plus compétitives sur le marché international, ce qui peut stimuler les revenus provenant des ventes à l'étranger et contribuer à une augmentation du PIB. Cependant, cela peut également entraîner une augmentation des prix des produits importés, ce qui peut avoir un effet inflationniste sur l'économie algérienne.

D'autre part, une appréciation du dinar rend les importations moins coûteuses, ce qui peut favoriser les consommateurs et réduire la pression inflationniste. Cependant, cela rend également les exportations moins compétitives et affecter négativement les revenus des exportations et le solde commercial.

On déduit par les résultats de notre estimation du modèle var que le taux de change a un effet négatif sur les variables macroéconomique.

## *Conclusion générale*

---

Il est important de savoir que l'impact du taux de change du dinar sur les variables macroéconomiques de l'Algérie dépend de nombreux autres facteurs, tels que les politiques économiques du gouvernement, la stabilité politique, les fluctuations des prix des matières premières, la productivité et la compétitivité globale du pays.

En conséquence, il est important pour les décideurs économiques de surveiller attentivement l'évolution du taux de change du dinar et de mettre en place des politiques appropriées pour gérer ses effets sur les variables macroéconomiques clés, en veillant à maintenir un équilibre entre la compétitivité internationale, la stabilité des prix et la croissance économique durable.

## *Références bibliographiques*

### **A. Ouvrages**

1. KAMAR B, Politique de change et globalisation : le cas de l’Egypte, Ed. L’harmattan, Paris, 2005.
2. BEITONE A, CAZORLA A, DOLLO C et DRAI A, Dictionnaire de Sciences Economiques, Ed. Mehdi, 2012.
3. KRUGMAN P, OBSTFELD, M, Economie Internationale, Edition Deboeck, Bruxelles, 1995.
4. LEMOINE M, MADIÈS P, et MADIÈS T, Les grandes questions d’économie et de finance internationales, 3ème édition, Ed. De Boeck, Paris, 2016.
5. BRAMOULE G et AUGER D, Economie Monétaire, Ed. Dalloz, Paris, 1998.
6. GEHENNE J. C, Dictionnaire thématique des sciences économiques et sociales, Paris, Ed. DUOND, 1999.
7. FREDERIC M, Monnaie, banque et marché financiers, 10ème édition, Ed. Pearson, France, 2013.
8. AMELON J-L et CARDEBAT J-M, Les nouveaux défis de l’internationalisation : quel développement international pour les entreprises après la crise ?, Ed. De Boeck, Bruxelles, 2010.
9. HAMDY B, L’essentiel des pratiques bancaires, Ed. Al MANHAL, 2015, p.217.
10. MACDONALD R, « Exchange Rate Economics : Theories and Evidence » 1ère édition, London, 2007
11. MANSOURI M, Système et pratique bancaire en Algérie, Ed. Houma, Alger, 2006.
12. JOHN C, BERNARD D et ISMAEL F, Libéralisation commerciale et pauvreté en Afrique, 2010.
13. ANTOINE P, L’espace monétaire et ses enjeux, Paris, 1996.
14. BENASSY QUERE A, COEURE B ; JACQUET P et PISSANI FERRY J, Politique économique, Ed Boeck, 2004.

## *Références bibliographiques*

---

15. GUILOCHOU B et KAWECHI A, Economie international, commerce et macroéconomie, 4eme Edition Ed. Dunod, Paris, 2003.
16. ONDO OSSA A, Économie monétaire internationale, 1999.
17. ABADIE L et MERCIER S, Marché des changes et gestion des risques financiers, Ed. Arman Colin, 2011.
18. SIROEN, J.M, Finance internationale, Ed. Armand colin, Paris, 1993.
19. FREDERIC M, Monnaie, Banque et marchés financiers ,8 édition, France, 2007.

### **B. Thèse et mémoire**

1. ALIOUI F. Z, les déterminants du taux de change en Algérie : quelle ampleur du taux de change parallèle ?, Thèse de doctorat, en science économique, université de Tlemcen, 2016.
2. BOUCHETA Y, Etude des facteurs déterminants du taux de change du dinar Algérien, Thèse de doctorat, en sciences économiques, Université de Tlemcen, 2014.
3. MEHYAOUI O, Les déterminants de l'inflation en Algérie : étude empirique, thèse de doctorat, en science commerciale, Université de Oran, 2018-2019.
4. SENOUCI B, L'impact des variations du taux de change sur les comptes de la balance des paiements en Algérie :(1999-2008), Mémoire de Magister en Sciences économiques, Ecole de Oran, 2013.
5. OUAMAR Z, Les déterminants du choix du régime de change en Algérie, Mémoire de magistère en Sciences économiques, Université de Tizi-Ouzou, 2016.
6. OUAMEUR G, Essai de Modélisation de la relation entre le Taux d'Inflation et le Taux de Change, Mémoire de Magistère en sciences économiques, Université d'Alger, 2005.
7. BENYOUSSEF F, La politique de change en Algérie (avec référence à l'Albanie) Mémoire de Magistère, en science économique, Université d'Alger, 2006.
8. CASSEL G, Post-war Monetary Stabilization, Columbia University Press, New York, 1928.

## *Références bibliographiques*

---

9. CHRISTIAN D et FANNY M, Politique commerciale, système Bancaire, intermédiation, supervision, modernisation, Chapitre V.
10. HENNI A, Essai sur l'économie parallèle, cas de l'Algérie, Ed. ENAG, Alger, 1991.
11. LUBRANO Michel, Introduction à la modélisation des séries temporelles univariées, Chapitre 1, Septembre 2008.
12. Nelson, Plosser, "Trends and random walks in macroeconomics time series: Some evidence and implications", The Journal of monetary economics, N°10, 1982.
13. Bourbonnais Régis, Econométrie : manuel et exercices corrigés, 6<sup>e</sup> édition, DUNOD, Paris, 2005.

### **C. Articles de revues**

1. BEGGA C ET MERGHIT A, Régime de change en Algérie, Economie & Société N°8, 2012.
2. DRUNAT J, DUFRENOT G et MATHIEU L, « Les théories explicatives du taux de change : de Cassel au début des années quatre-vingt », Revue française d'économie, Vol 9, N°3, 1994.
3. KHEBACHI H, ACHOUCHE M, Les Cahiers du MECAS, N° 2, Mars 2006.
4. BOUKERROU.F et DJAALAB.S, Balance des paiements, taux de change et dévaluation de la monnaie en Algérie, revue n°40,2013.
5. DENNOUNI A, « Les causes et les conséquences de la dévaluation en Algérie », Cahier de Cread n° 43, 1er trimestre 1998.
6. LEBSAIRA M, « Causes et conséquences de la dépréciation du dinar Algérien », La revue des sciences commerciales, vol 16, numéro 2.
7. JEAN-BAPTISTE G, et CYRIAC G, « Actualité économique », la représentation VAR, Vol.89, numéro 4,2011.

### **D. Rapport**

1. Ministère des finances, « Parité du dirham Evolution et impact sur la compétitivité de l'économie marocaine Juillet », calcul du taux de change effectif nominal et réel du taux du dirham.
2. Fonds Monétaire International, Algérie: Questions choisies, Rapport du FMI, No .05/52, 2006.
3. Banque d'Algérie, Présentation du marché interbancaire de change, 2001, Disponible sur : [www.bank-of-Algeria.dz/marcheint1.html](http://www.bank-of-Algeria.dz/marcheint1.html)
4. Instruction No.79/95, portant organisation et fonctionnement du marché interbancaire des changes, du 27 décembre 1995.
5. Banque d'Algérie, Présentation du marché interbancaire de change. Banque d'Algérie, Note sur le contrôle de change et la convertibilité du dinar. 2001, disponible sur : <http://www.bank-of-Algeria.dz/docs1.html>
6. Rapport de la banque d'Algérie, 2016.

### **E. Les sites Web**

1. <https://economy-pedia.com/11040206-exchange-policy#menu-1>
2. <https://www.mataf.net/fr/forex/edu/formationforex/changefixe#:~:text=Le%20r%C3%A9gime%20de%2>
3. [https://publications.gc.ca/Pilot/LoPBdP/BP/prb9914-f.htm#\(18\)txthttps://publications.gc.ca/Pilot/LoPBdP/BP/prb9914](https://publications.gc.ca/Pilot/LoPBdP/BP/prb9914-f.htm#(18)txthttps://publications.gc.ca/Pilot/LoPBdP/BP/prb9914)
4. <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/465/4/2/139500>
5. <https://www.ig.com/fr/glossaire-trading/appreciation-d-une-monnaiehttps://frfbs.com/glossary/currency-appreciation>
6. <https://www.glossaire-international.com/pages/tous-les-termes/balance-commerciale.html>
7. <https://www.economie.gouv.fr/facileco/speculation#>

## *Références bibliographiques*

---

8. <https://www.glossaire-international.com/pages/tous-les-termes/dette-souveraine.html>
9. <https://www.banquemondiale>
10. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/fre/2010/03/pdf/basics.pdf><https://www.cairn.info/revue-etudes-economiques>
11. <https://d1n7iqsz6ob2ad.cloudfront.net/document/pdf/533448d29bf6e.pdf>
12. <https://www.asjp.cerist.dz>
13. <https://www.bank-of-algeria.dz/regime-de-change-conduite-de-la-politique-de-change-et-evolution-du-taux-de-change-du-dinar-2000-2018-2/>

# *Annexe*

**Annexe N° 01**

• **DTCH**

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -4.695910   | 0.0042 |
| Test critical values: 1% level         | -4.323979   |        |
| 5% level                               | -3.580623   |        |
| 10% level                              | -3.225334   |        |

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(TCH)

| Variable           | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.    |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| TCH(-1)            | -0.535645   | 0.114066              | -4.695910   | 0.0002   |
| D(TCH(-1))         | 0.426288    | 0.156420              | 2.725275    | 0.0134   |
| D(TCH(-2))         | -0.033897   | 0.181699              | -0.186558   | 0.8540   |
| D(TCH(-3))         | 0.543511    | 0.224507              | 2.420912    | 0.0257   |
| D(TCH(-4))         | 0.326914    | 0.263211              | 1.242022    | 0.2293   |
| D(TCH(-5))         | 0.396046    | 0.232057              | 1.706676    | 0.1042   |
| D(TCH(-6))         | 0.670825    | 0.250450              | 2.678474    | 0.0149   |
| C                  | -4.067032   | 2.887999              | -1.408253   | 0.1752   |
| @TREND("1983")     | 1.677483    | 0.372248              | 4.506360    | 0.0002   |
| R-squared          | 0.644474    | Mean dependent var    |             | 3.691588 |
| Adjusted R-squared | 0.494779    | S.D. dependent var    |             | 5.695224 |
| S.E. of regression | 4.048101    | Akaike info criterion |             | 5.889464 |
| Sum squared resid  | 311.3553    | Schwarz criterion     |             | 6.317673 |
| Log likelihood     | -73.45250   | Hannan-Quinn criter.  |             | 6.020372 |
| F-statistic        | 4.305250    | Durbin-Watson stat    |             | 2.154591 |
| Prob(F-statistic)  | 0.004275    |                       |             |          |

| Variable           | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.    |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| C                  | 1.739404    | 3.846402              | 0.452216    | 0.6541   |
| @TREND             | 3.042136    | 0.194521              | 15.63912    | 0.0000   |
| R-squared          | 0.881116    | Mean dependent var    |             | 53.45572 |
| Adjusted R-squared | 0.877514    | S.D. dependent var    |             | 33.20907 |
| S.E. of regression | 11.62252    | Akaike info criterion |             | 7.799212 |

## Annexe

|                   |           |                      |          |
|-------------------|-----------|----------------------|----------|
| Sum squared resid | 4457.741  | Schwarz criterion    | 7.888089 |
| Log likelihood    | -134.4862 | Hannan-Quinn criter. | 7.829892 |
| F-statistic       | 244.5821  | Durbin-Watson stat   | 0.208651 |
| Prob(F-statistic) | 0.000000  |                      |          |

### Annexe N° 02

- **DEXPO**

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -5.879599   | 0.0000 |
| Test critical values: 1% level         | -2.636901   |        |
| 5% level                               | -1.951332   |        |
| 10% level                              | -1.610747   |        |

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(EXPO,2)

Included observations: 33 after adjustments

| Variable           | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.    |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| D(EXPO(-1))        | -1.041703   | 0.177172              | -5.879599   | 0.0000   |
| R-squared          | 0.519261    | Mean dependent var    |             | 1.32E+08 |
| Adjusted R-squared | 0.519261    | S.D. dependent var    |             | 1.47E+10 |
| S.E. of regression | 1.02E+10    | Akaike info criterion |             | 48.95265 |
| Sum squared resid  | 3.31E+21    | Schwarz criterion     |             | 48.99800 |
| Log likelihood     | -806.7187   | Hannan-Quinn criter.  |             | 48.96791 |
| Durbin-Watson stat | 1.999072    |                       |             |          |

**Annexe N° 03**

- **DINF**

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -5.017681   | 0.0000 |
| Test critical values: 1% level         | -2.636901   |        |
| 5% level                               | -1.951332   |        |
| 10% level                              | -1.610747   |        |

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(INF,2)

Included observations: 33 after adjustments

| Variable           | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.     |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| D(INF(-1))         | -0.878265   | 0.175034              | -5.017681   | 0.0000    |
| R-squared          | 0.440233    | Mean dependent var    |             | -0.089570 |
| Adjusted R-squared | 0.440233    | S.D. dependent var    |             | 6.727796  |
| S.E. of regression | 5.033573    | Akaike info criterion |             | 6.099972  |
| Sum squared resid  | 810.7794    | Schwarz criterion     |             | 6.145320  |
| Log likelihood     | -99.64953   | Hannan-Quinn criter.  |             | 6.115230  |
| Durbin-Watson stat | 1.965763    |                       |             |           |

**Annexe N° 04**

• **DPIB**

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -5.108783   | 0.0000 |
| Test critical values: 1% level         | -2.636901   |        |
| 5% level                               | -1.951332   |        |
| 10% level                              | -1.610747   |        |

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(PIB,2)

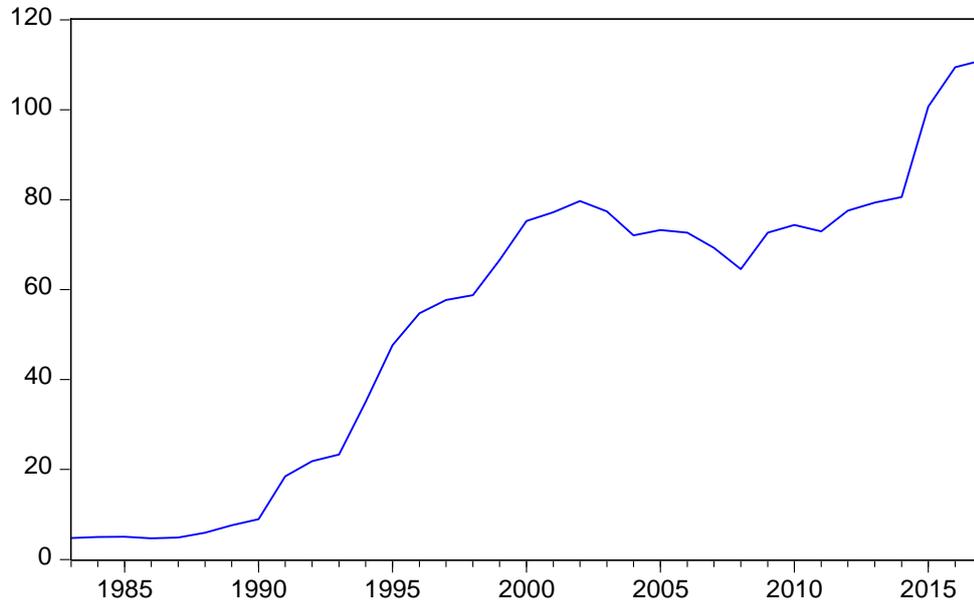
Included observations: 33 after adjustments

| Variable           | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.    |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| D(PIB(-1))         | -0.900211   | 0.176209              | -5.108783   | 0.0000   |
| R-squared          | 0.449216    | Mean dependent var    |             | 76621347 |
| Adjusted R-squared | 0.449216    | S.D. dependent var    |             | 2.23E+10 |
| S.E. of regression | 1.65E+10    | Akaike info criterion |             | 49.92468 |
| Sum squared resid  | 8.74E+21    | Schwarz criterion     |             | 49.97003 |
| Log likelihood     | -822.7572   | Hannan-Quinn criter.  |             | 49.93994 |
| Durbin-Watson stat | 1.994085    |                       |             |          |

Annexe N° 05

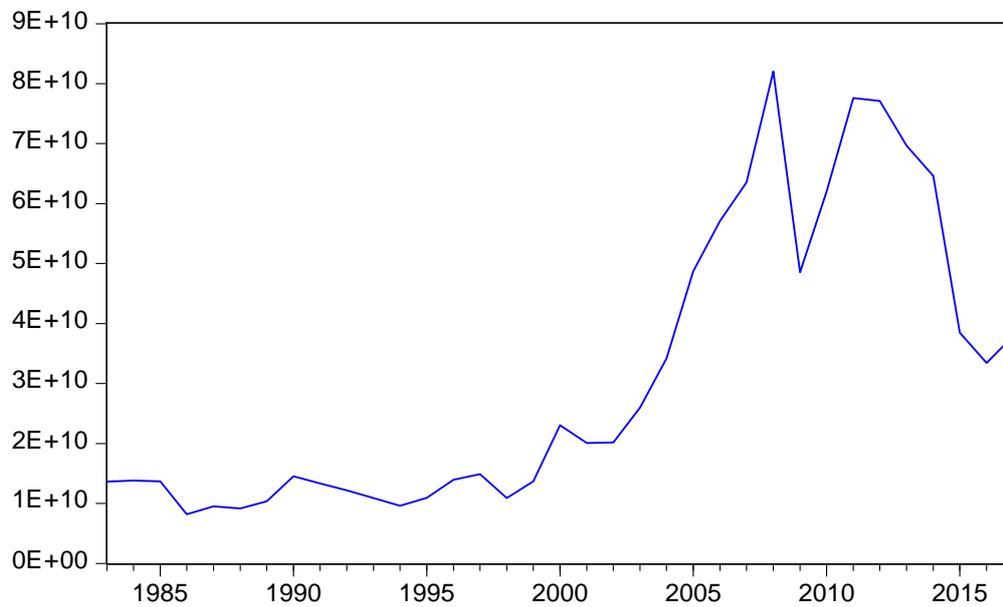
Analyse graphique des séries de données

TCH



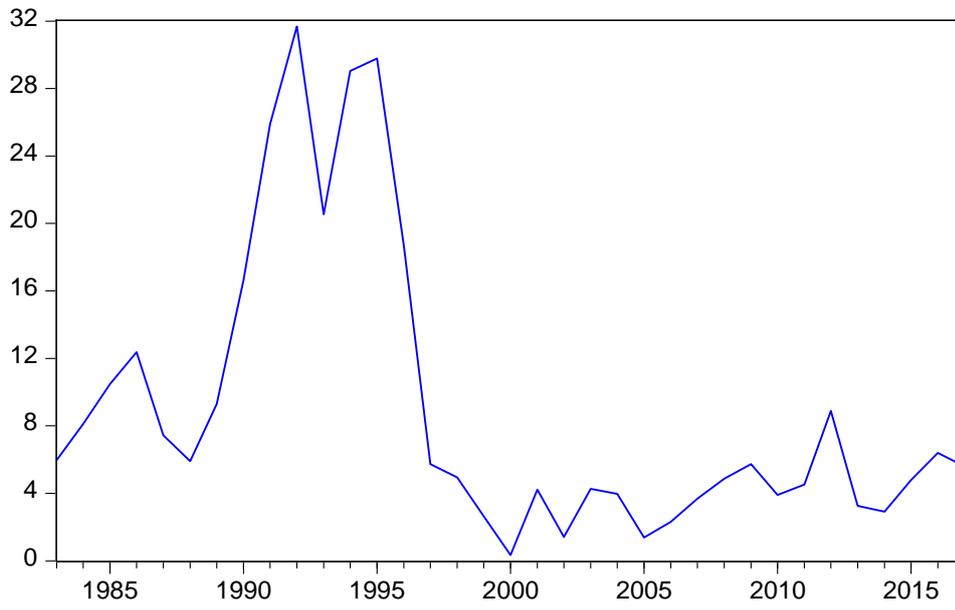
Annexe N° 06

EXPO



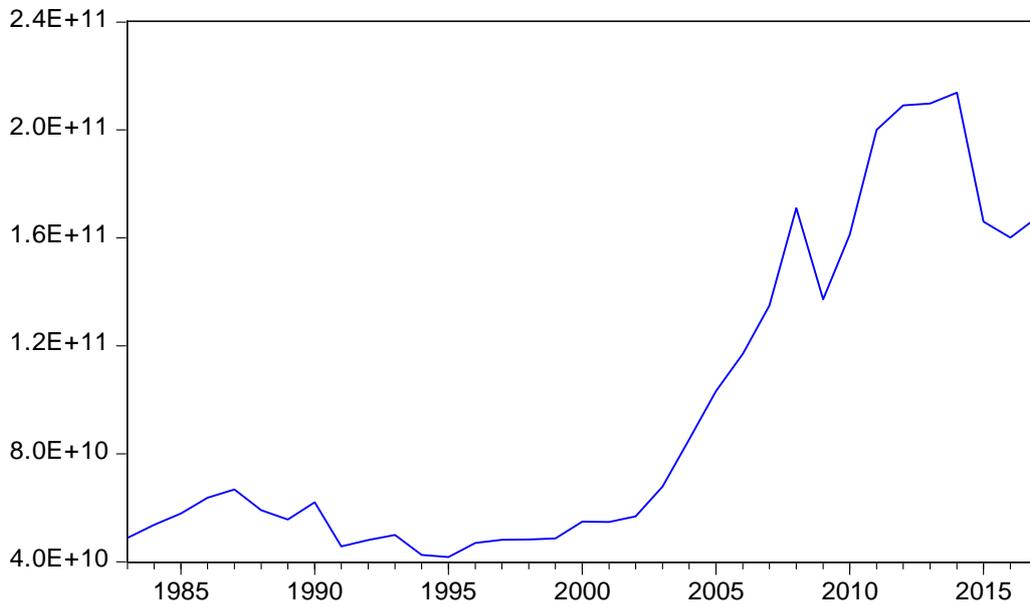
**Annexe N° 07**

INF



**Annexe N° 08**

PIB



# *Table des matières*

**Remerciements**

**Dédicace**

**Liste des abréviations**

**Liste des tableaux**

**Introduction générale .....1**

**Chapitre I**

**Généralités sur la politique de change et le taux de change**

**Introduction du chapitre .....6**

**Section 01 : La politique et régime de change .....6**

1.1. La politique de change .....8

1.1.1. Définition .....8

1.1.2. Les objectifs et les outils de la politique de change.....8

1.1.3. Exemples de politiques de change .....9

A. Politique de monnaie faible.....9

B. Politique de monnaie forte .....9

1.1.4. Exemples et effets de la politique de change .....9

1.2. Le régime de change .....10

1.2.1. Définition du régime de change.....10

1.2.2. Les types de régimes de change .....10

1.2.2.1. Le régime de change fixe .....10

A. Principe du régime de change fixe.....10

B. Avantages du régime de change fixe .....11

C. Inconvénients du régime de change fixe .....12

1.2.2.2. Le régime de change flottant .....13

A. Principe du régime de change flottant .....13

B. Avantages du régime de change flottant .....13

C. Inconvénients du régime de change flottant.....14

1.2.2.3. Régime de change intermédiaire .....15

A. Principe du régime de change intermédiaire .....15

B. Avantages du régime de change intermédiaire.....16

C. Inconvénients du régime de change intermédiaire .....16

1.2.3. Le choix du bon régime de change .....17

**Section 02 : Les aspects liés au taux de change.....19**

2.1. Définition du taux de change .....19

## *Table des matières*

---

|   |           |
|---|-----------|
| 2.2. Cotation des taux de change : Le certain et l'incertain.....   | 20        |
| 2.3. Les types de taux de change.....   | 21        |
| 2.3.1. Les taux de change bilatéraux.....   | 21        |
| 2.3.2. Le taux de change bilatéral nominal (TCN).....   | 21        |
| 2.3.3. Le taux de change bilatéral réel (TCR).....  | 21        |
| 2.3.4. Le taux de change multilatéral (effectifs).....  | 22        |
| A. Le taux de change effectif nominal (TCEN).....   | 22        |
| B. Taux de change effectif réel (TCER).....   | 22        |
| 2.4. Les notions d'appréciation et de dépréciation.....   | 23        |
| 2.4.1. La notion de dépréciation d'une monnaie.....   | 23        |
| 2.4.1.1. Les facteurs responsables de la dépréciation d'une monnaie.....                                  | 23        |
| 2.4.1.2. Exemple de la dépréciation d'une monnaie.....  | 23        |
| 2.4.2. La notion d'appréciation d'une monnaie.....  | 24        |
| 2.4.2.1. Les facteurs qui causent l'appréciation d'une monnaie.....                                       | 24        |
| A. L'inflation et les taux d'intérêt.....   | 24        |
| B. Le sentiment des investisseurs.....  | 25        |
| 2.5. Les notions de dévaluation et de réévaluation.....   | 25        |
| 2.6. Les théories explicatives des taux de change.....  | 26        |
| 2.6.1. La théorie de parité des taux d'intérêt.....   | 26        |
| 2.6.2. La théorie de la parité des pouvoirs d'achat.....  | 27        |
| <b>Section 03 : La relation entre le taux de change et les principales variables économiques</b><br>..... | <b>30</b> |
| 3.1. Les différentes variables liées aux taux de change.....  | 30        |
| 3.1.1. La balance commerciale.....  | 30        |
| 3.1.2. La politique monétaire.....  | 30        |
| 3.1.3. La spéculation.....  | 31        |
| 3.1.4. La dette souveraine.....   | 31        |
| 3.1.5. Les politiques commerciales.....   | 32        |
| 3.1.6. Les facteurs géopolitiques.....  | 32        |
| 3.2. La relation entre le taux de change et les principales variables économiques.....                    | 33        |
| 3.2.1. Commerce extérieur.....  | 33        |
| 3.2.2. Inflation.....   | 33        |
| 3.2.3. Investissement étranger.....   | 33        |
| 3.2.4. Produit intérieur brut (PIB).....  | 34        |

## *Table des matières*

---

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| 3.2.5. Croissance économique..... | 34        |
| 3.2.6. Taux d'intérêt.....        | 34        |
| <b>Conclusion .....</b>           | <b>35</b> |

### **Chapitre II**

#### **Politique, régime et contrôle de change en Algérie**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Introduction du chapitre .....</b>   | <b>37</b> |
| <b>Section 01 : La politique de change en Algérie .....</b>                               | <b>37</b> |
| 1.1. L'expérience algérienne depuis l'indépendance en matière de politique de change..... | 38        |
| 1.1.1. Première phase : de 1962 à 1970.....   | 38        |
| 1.1.2. Deuxième phase : de 1971-1988 .....  | 39        |
| 1.1.3. Troisième phase : de 1988 à 1994 .....   | 39        |
| 1.1.4. Quatrième phase : Un Taux de Change Flexible Géré (de 1994 à nos jours).....       | 40        |
| 1.2. Les régimes de change en Algérie.....  | 41        |
| 1.2.1. Le régime du taux de change fixe (1962- 1994).....                                 | 41        |
| 1.2.2. Le passage au régime de change flottant (Depuis octobre 1994).....                 | 41        |
| A. La création du marché interbancaire de change .....                                    | 42        |
| B. Le marché parallèle des changes en Algérie .....                                       | 42        |
| C. La mise en œuvre de la convertibilité courante du dinar .....                          | 43        |
| 1.3. Le contrôle de change en Algérie .....   | 43        |
| <b>Section 02 : Les causes et conséquences de la dévaluation du dinar algérien .....</b>  | <b>46</b> |
| 2.1. Les causes de la dévaluation du dinar algérien .....                                 | 46        |
| 2.1.1. La chute du prix du pétrole .....  | 46        |
| 2.1.2. L'expansion inflationniste .....   | 46        |
| 2.1.3. Déficit budgétaire .....   | 47        |
| 2.1.4. Les raisons de la dévaluation du dinar sur le marché parallèle .....               | 47        |
| 2.2. Les conséquences de la dévaluation du dinar algérien .....                           | 48        |
| 2.2.1. Sur le plan international .....  | 49        |
| 2.2.2. L'inflation une conséquence de la dévaluation .....                                | 49        |
| 2.2.3. Les conséquences de la dévaluation du dinar sur les prix à la consommation.....    | 50        |
| 2.2.4. Conséquences de la dévaluation du dinar sur les entreprises.....                   | 50        |
| 2.3. L'effet de la dévaluation sur le commerce extérieur en Algérie .....                 | 50        |
| 2.3.1. La balance de paiement algérienne et la dévaluation .....                          | 50        |
| 2.3.2. La dette extérieure et la dévaluation en Algérie .....                             | 51        |
| 2.3.3. Les entreprises et la dévaluation en Algérie.....                                  | 52        |

## *Table des matières*

---

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Section 03 : Evolution du taux de change du dinar en Algérie .....</b> | <b>52</b> |
| 3.1. Évolutions du taux de change officiel.....                           | 53        |
| 3.2. Evolution du taux de change du dinar entre 2000 et 2018.....         | 54        |
| <b>Conclusion .....</b>   | <b>58</b> |

### **Chapitre III**

#### **Analyse économétrique de l'impact de la variabilité taux de change du dinar sur les variables macroéconomiques : modélisation VAR**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Introduction du chapitre .....</b>   | <b>60</b> |
| <b>Section 01 : Présentation théorique du modèle VAR .....</b>                      | <b>61</b> |
| 1.1. Présentation du model vecteur autorégressif (VAR).....                         | 61        |
| 1.2. La méthodologie de la régression.....  | 61        |
| 1.2.1. L'analyse par les séries temporelles .....                                   | 61        |
| 1.2.2. La stationnarité des séries temporelles.....                                 | 62        |
| 1.2.3. Les causes de la non stationnarité.....                                      | 63        |
| 1.2.3.1. Le processus TS.....   | 63        |
| 1.2.3.2. Le processus DS.....   | 63        |
| 1.2.4. Le test de stationnarité .....   | 64        |
| <b>Section 02 : Analyse et interprétation des résultats par le modèle VAR .....</b> | <b>66</b> |
| 2.1. La stationnarité .....   | 66        |
| 2.2. Estimation à l'aide du modèle VAR.....   | 70        |
| 2.2.1. Le nombre de retard du modèle VAR.....                                       | 71        |
| 2.2.2. L'estimation du VAR (1) .....  | 71        |
| 2.2.3. La stabilité du modèle VAR (1) .....   | 72        |
| 2.2.4. Étude de la causalité au sens de Granger .....                               | 73        |
| 2.3. L'estimation des relations de convergence : cointégration et VECM.....         | 75        |
| 2.3.1. L'étude de la cointégration.....   | 75        |
| 2.3.2. Estimation à l'aide du modèle VECM.....                                      | 77        |
| 2.3.3. Etude du vecteur de force de rappel : significativité et négativité.....     | 79        |
| 2.4. Discussions et recommandations.....  | 80        |
| 2.4.1. Validité du modèle VAR : les tests sur les résidus.....                      | 80        |
| 2.4.1.1. Test d'hétéroscédasticité des erreurs (White).....                         | 80        |
| 2.4.1.2. Test d'autocorrélation des erreurs : LM test .....                         | 81        |
| <b>Conclusion du chapitre.....</b>  | <b>82</b> |
| <b>Conclusion générale.....</b>   | <b>83</b> |

## *Table des matières*

---

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Références bibliographiques .....</b> | <b>86</b> |
| <b>Annexe .....</b>                      | <b>92</b> |
| <b>Table des matières .....</b>          | <b>99</b> |

# L'impact de la variabilité du taux de change du dinar sur les variables macroéconomiques de l'Algérie sur la période 1983-2017

## Résumé

La présente étude offre un panorama sur la relation existante entre le taux de change et les variables macroéconomiques en Algérie durant la période 1983-2017. Afin d'atteindre cet objectif nous avons abordé en premier temps les fondements théoriques de taux de change et les régimes de change en suite nous avons traité les différentes politiques de change particulièrement en Algérie, on a présenté l'évolution du taux de change Algérien. Dans un second temps nous avons présenté les différentes variables qu'on a utilisé dans notre cas pratique. Enfin nous avons les différents tests de VAR pour mesurer l'impact du taux de change du dinar sur les variables macroéconomiques Algérien. Mots clés : VAR, taux de change, variables macroéconomiques.

## Abstract

This study offers an overview of the existing relationship between the exchange rate and macroeconomic variables in Algeria during the period 1983-2017. In order to achieve this objective, we first approached the theoretical foundations of exchange rates and exchange regimes, then we dealt with the various exchange policies, particularly in Algeria, we presented the evolution of the Algerian exchange rate. In a second step we presented the different variables that we used in our practical case. Finally we have the various VAR tests to measure the impact of the dinar exchange rate on the Algerian macroeconomic variables. Keywords: VAR, exchange rate, macroeconomic variables.

## ملخص

تقدم هذه الدراسة لمحة عامة عن العلاقة القائمة بين سعر الصرف ومتغيرات الاقتصاد الكلي في الجزائر خلال الفترة 1983-2017. من أجل تحقيق هذا الهدف، تناولنا أولاً الأسس النظرية لأسعار الصرف وأنظمة الصرف، ثم تناولنا سياسات الصرف المختلفة، خاصة في الجزائر، وعرضنا تطور سعر الصرف الجزائري. في الخطوة الثانية، قدمنا المتغيرات المختلفة التي استخدمناها في حالتنا العملية. أخيراً، لدينا اختبارات VAR المختلفة لقياس تأثير سعر صرف الدينار على متغيرات الاقتصاد الكلي الجزائري. الكلمات المفتاحية: VAR، سعر الصرف، متغيرات الاقتصاد الكلي.