



Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou
Faculté des Sciences Economiques, Commerciales et des Sciences de Gestion
Département des Sciences Commerciales



Mémoire de fin de cycle

En vue de l'obtention du diplôme de Master en Science Commerciales

Spécialité : Finance et commerce international

Thème :

**L'impact des variations du taux de change sur le commerce
extérieur Algérien**

Présentée par :

HADJ BELKACEM LYCIA

MEDJDOUB SARA

Encadré par :

Mr Akkoul Jugurta

Devant le jury composé de :

Présidente : DJELLOUT Fatima, Maître Assistante Classe A, UMMTO

Examineur: MOUSSAOUI Abdelhakim, Maître de Conférences Classe A, UMMTO

Rapporteur: AKKOUL Jugurta, Maître de Conférences Classe A, UMMTO

Soutenu le : 03/072025

Promotion 2024/2025

Remerciements

On remercie Dieu le tout puissant de nous avoir donné la santé et la volonté d'entamer et de terminer ce mémoire.

Tout d'abord, ce travail ne serait pas aussi riche et n'aurait pas pu avoir le jour sans l'aide et l'encadrement de Mr Akkoul Jugurtha, on le remercie pour la qualité de son encadrement exceptionnel, pour sa patience, sa rigueur et sa disponibilité durant notre préparation de ce mémoire.

Nous exprimons également notre gratitude aux membres du jury, Madame DJELLOUT Fatima, Présidente, et Monsieur MOUSSAOUI Abdelhakim, Examineur, pour l'honneur qu'ils nous font en acceptant d'évaluer notre travail et pour l'attention bienveillante qu'ils lui accordent.

Nos remerciements s'adressent également à tous nos professeurs pour leur générosité et la grande patience dont ils ont su faire preuve malgré leurs charges académiques et professionnelles.

Dédicace

"Derrière chaque réussite se cachent des regards bienveillants, des mains tendues, et des cœurs silencieusement présents."

À mes parents bien-aimés, Papa et Mama,

Vous êtes les piliers de ma vie. Votre amour inépuisable, vos sacrifices quotidiens et votre foi en moi ont été la lumière qui m'a guidée jusqu'au bout de ce parcours. À vous, je dois tout.

À mon frère Nabil et ma sœur Nabila,

Pour votre présence rassurante, vos mots simples mais toujours justes, et ce lien fraternel qui m'a portée dans les moments de doute.

À mes amies précieuses, Siham, Sarah, Nouna et Maya,

Merci pour vos encouragements, votre douceur et toutes ces petites attentions qui ont embelli ce chemin parfois semé d'embûches.

À ma binôme et amie Lycia,

Merci pour ta complicité, ton sérieux et ta force tranquille. Ce mémoire porte aussi les traces de notre travail partagé, de nos longues heures de réflexion et de notre entraide sans faille.

À mon fiancé Menad,

Pour ton amour patient, ton soutien indéfectible et ta présence rassurante. Merci de croire en moi, même quand je doutais de moi-même.

Sara

Dédicace

Je dédie ce mémoire à mes parents,

Pour tout leur amour, leur soutien indéfectible et leurs sacrifices silencieux qui m'ont permis d'arriver jusqu'ici.

À mes amies Siham, Nouna et Sarah,

Merci d'avoir été présentes, pour vos encouragements, vos sourires et votre énergie tout au long de ce parcours.

Menad,

Merci pour ta patience, ta présence et ton soutien dans les moments les plus difficiles. Ta confiance m'a portée.

Et à toi, Sara,

Ma binôme, ma partenaire de route, merci pour ton implication, ton sérieux et ta belle amitié tout au long de cette aventure.

Lycia

Liste des abréviations

Abréviation	Désignation
ADF	Augmented Dickey-Fuller
CT	Taux de Change à Terme
DZD	Dinar Algérien
FERDI	Fondation pour les Études et Recherches sur le Développement International
FMI	Fonds Monétaire International
MCO	Moindres Carrés Ordinaires
NF	Nouveau Franc
OMC	Organisation Mondiale du Commerce
PIB	Produit Intérieur Brut
PPA	Parité de Pouvoir d'Achat
PTI	Parité des Taux d'Intérêt
PTIC	Parité des Taux d'Intérêt Couverte
PTINC	Parité des Taux d'Intérêt Non Couverte
TC	Taux de Change
TCEN	Taux de Change Effectif Nominal
TCER	Taux de Change Effectif Réel
TCR	Taux de Change Réel
TCN	Taux de Change Nominal
USD	United States Dollar (Dollar américain)
VECM	Modèle Vectoriel à Correction d'Erreur Vectoriel (Vector Error Correction Model)

Liste des figures

Numéro	Titre	Page
01	Classification des régimes de change selon le niveau de flexibilité (FMI)	16
02	Le triangle d'incompatibilité de Mundell	17
03	L'effet d'une appréciation ou une dévaluation sur le commerce extérieur	29
04	Taux de croissance annuelle	39
05	La balance commerciale	41
06	Les exportations des biens, hydrocarbure, hors hydrocarbures	42
07	Les importations des biens	44
08	Les investissements directs nets	46
09	Réserves de change, prix moyen du pétrole, solde extérieur courant	48
10	La dette extérieure	49
11	Inflation, prix à la consommation	51
12	La masse monétaire	52
13	Indicateurs principaux des finances publiques	54
14	Evolution du taux de change officielle en Algérie depuis 1990 à 2023	63
15	Evolution du produit intérieur brut en Algérie depuis 1990 à 2023	63
16	Evolution des importations en Algérie depuis 1990 à 2023	64
17	Evolution des exportations en Algérie depuis 1990 à 2023	65
18	Evolution des prix de pétrole en Algérie depuis 1990 à 2023	65
19	Test de stabilité	86

20	Test de stabilité	87
-----------	-------------------	-----------

Liste des tableaux

Numéro	Titre	page
01	Les couts unitaires de production du drap et de vin en Angleterre et au Portugal dans l'exemple de Ricardo	21
02	Les données statistiques de la balance commerciale	39
03	Les données statistiques des exportations	40
04	Les données statistiques des importations	42
05	Les données statistiques des investissements directs nets	44
06	Les données statistiques des réserves de change, prix annuel du pétrole et extérieure	45-46
07	Les données statistiques de taux de croissance annuelle	49
08	Les données statistiques de l'inflation, prix à la consommation	50
09	Les données statistiques des indicateurs de la masse monétaire	52
10	Les données statistiques des recettes, dépenses budgétaires et la capacité de financement	53
11	Caractéristiques des variables de l'étude	62
12	La description des statistiques	68
13	Les corrélations entre les variables de l'équation d'importation	69
14	Les corrélations entre les variables de l'équation d'exportation	70
15	Résultat des tests ADF	71-72
16	Estimation du modèle MCO des importations	73
17	Estimation du modèle MCO des exportations	74
18	Nombre de retard sélectionné	76
19	Résultat de cointégration	76-77
20	Coefficients de cointégrations normalisées	77
21	Estimation du modèle VECM pour les exportations	79

22	Estimation du modèle VECM pour les importations	81-82
23	Test d'autocorrélation	84
24	Test de normalité	84
25	Test d'hétérosédasiticité	85

SOMMAIRE

Liste des abréviations.....	I
Liste des figures.....	II
Liste des tableaux.....	IV
Introduction générale.....	01
 Chapitre I : Taux de change et commerce extérieur : fondements théorique	
Introduction.....	06
Section 01 : Cadre conceptuel du taux de change, des régimes de change et du commerce extérieur.....	07
Section 02 : Le mécanisme d'impact du taux de change sur le commerce extérieur.....	26
Conclusion.....	30
 Chapitre II : Politique de taux de change et dynamiques économiques en Algérie	
Introduction.....	31
Section 01 : Evolution des régimes de change et du dinar en Algérie.....	32
Section 02 : Aperçus générale sur l'économie Algérienne.....	38
Conclusion.....	57
 Chapitre III : Analyse empirique de l'impact du taux de change sur le commerce extérieure Algérien	
Introduction.....	58
Section 01 : Cadre empirique et méthodologique de l'étude.....	59
Section 02 : Présentation et validation des résultats empirique.....	67

Conclusion.....	88
Conclusion générale.....	89
Bibliographie.....	91
Table des matières.....	93

Introduction générale

Introduction générale

Le phénomène de la mondialisation a transformé les échanges entre les pays, en favorisant l'ouverture des frontières économiques et la circulation des biens, services et des capitaux. Notamment, grâce aux accords de libre-échange, à la création de zones économiques régionales et à l'interconnexion croissante des marchés.

Dans cette dynamique, le marché des changes joue un rôle fondamental. Il assure la conversion des monnaies, rendant possible toute opération commerciale entre deux pays disposant de devises différentes.

C'est dans ce cadre que le taux de change joue un rôle fondamental. Selon Krugman et Obstfeld (2009), dans leur ouvrage *Économie internationale* (Pearson), le taux de change est défini comme « le prix d'une monnaie nationale exprimé en une autre monnaie étrangère ». Il constitue un indicateur clé qui permet la conversion des devises et facilite ainsi les transactions commerciales internationales.

Par ailleurs, le commerce extérieur désigne l'ensemble des échanges de biens et services entre un pays et le reste du monde. D'après Paul R. Krugman, Maurice Obstfeld et Marc J. Melitz (2012) dans *International Economics: Theory and Policy* (Pearson), le commerce extérieur est « la composante des relations économiques internationales qui concerne l'importation et l'exportation de produits et services, reflétant la spécialisation des pays selon leurs avantages comparatifs ». Ce commerce est au cœur de la croissance économique mondiale et de l'intégration des marchés.

Dans ce contexte globalisé, la volatilité des taux de change est devenue une préoccupation majeure pour les décideurs économiques, les entreprises et les investisseurs. Les fluctuations imprévues et importantes des taux de change peuvent introduire une incertitude considérable, affectant les décisions d'exportation et d'importation, la planification financière des entreprises et la stabilité macroéconomique globale.

Dans le cas de l'Algérie, le taux de change revêt une importance particulière en raison de la structure de son économie. Le pays reste fortement dépendant des recettes issues des hydrocarbures, qui représentent l'essentiel de ses exportations et une source majeure de devises. Cette dépendance rend l'économie nationale instable aux chocs extérieurs, notamment aux fluctuations des prix du pétrole et du gaz. Par ailleurs, l'Algérie importe une grande partie de ses biens de consommation et de ses intrants industriels.

Introduction générale

Pour cela, nous posons la problématique suivante : **Quel est l'impact des variations du taux de change sur le commerce extérieur Algérien ?**

Pour mieux comprendre cette problématique, nous explorerons les questions secondaires suivantes :

1. Comment les théories économiques expliquent-elles la manière dont le taux de change influence les exportations et les importations ?
2. Comment les régimes de change ont-ils évolué en Algérie depuis l'indépendance, et quelles ont été les principales orientations de la politique de change ?
3. Comment les fluctuations du taux de change officiel ont-elles influencé, de manière empirique, les exportations et importations algériennes sur la période 1990–2023, et quels enseignements peut-on tirer de l'analyse économétrique menée ?

Sur la base de cette problématique et des questions de recherche, nous formulons les hypothèses suivantes :

Hypothèse 01 : la dépréciation du dinar algérien exerce un effet positif sur les exportations nationales.

Hypothèse 02 : les importations algériennes sont relativement peu sensibles aux fluctuations du taux de change.

L'objectif de ce mémoire est d'analyser l'impact des variations du taux de change sur le commerce extérieur de l'Algérie. Pour ce faire, ce travail poursuit deux objectifs complémentaires. D'une part, il vise à clarifier les notions clés relatives au taux de change et au commerce international. D'autre part, il s'attache à évaluer empiriquement l'effet des variations du taux de change officiel sur les exportations et importations algériennes, à travers l'estimation de modèles économétriques sur données annuelles couvrant la période 1990–2023.

Le choix de ce thème s'inscrit dans le cadre de notre formation en finance et commerce international, notamment à travers les enseignements du module « politique et gestion des risques de change ». Ce cours nous a permis de saisir le rôle fondamental du taux de change dans les équilibres extérieurs, la compétitivité des entreprises et la gestion des risques financiers. Il a aussi éveillé notre intérêt pour les mécanismes monétaires et les politiques de change appliquées dans les pays en développement.

Introduction générale

Ensuite, ce thème est dans un contexte économique algérien très actuel. La volatilité du dinar, souvent sujette à de fortes dépréciations, a un impact direct sur le coût des importations et la compétitivité des exportations. Dans un pays où l'économie reste fortement dépendante des revenus d'hydrocarbures et des importations de biens essentiels, analyser les effets du taux de change devient essentiel pour comprendre les défis économiques actuels.

Afin de traiter la problématique de recherche et d'atteindre les objectifs fixés, nous avons adopté une méthodologie structurée en deux grandes approches complémentaires : Dans un premier temps, nous avons mené une recherche documentaire pertinente, en consultant des ouvrages spécialisés, des articles scientifiques, des rapports économiques et des sources institutionnelles. Cette phase nous a permis de construire un cadre théorique solide, en mobilisant les concepts fondamentaux liés au taux de change, au commerce extérieur et aux mécanismes d'interaction entre ces deux dimensions.

Dans un second temps, nous avons procédé à une étude empirique centrée sur le cas de l'Algérie. À partir de données annuelles couvrant la période 1990–2023, nous avons évalué l'impact du taux de change officiel du dinar sur les exportations et les importations. Deux méthodes économétriques ont été utilisées : le modèle des moindres carrés ordinaires (MCO) pour une première estimation globale, et le modèle VECM (Modèle Vectoriel à Correction d'Erreur Vectoriel) pour distinguer les effets de court et long terme.

Ce mémoire est structuré en trois chapitres principaux :

Le chapitre I, nommé «Taux de change et commerce extérieur : fondements théorique», propose un cadre conceptuel de référence. Il revient sur les notions fondamentales liées au taux de change, aux différents régimes de change, ainsi qu'aux bases du commerce international, en suite, les mécanismes qui lient ces deux concepts dans une économie ouverte.

Le chapitre II, nommé «politique de taux de change et dynamiques économiques en Algérie», explore l'évolution du système de change algérien depuis l'indépendance, ainsi que les principales tendances du dinar sur le marché officiel. Il offre également un aperçu global de la situation macroéconomique nationale, en lien avec les dynamiques commerciales.

Le chapitre III, intitulé « Analyse empirique de l'impact du taux de change sur le commerce extérieur algérien », est divisé en deux sections complémentaires. La première section est consacrée sur le cadre empirique et méthodologique, puis la deuxième section traite la présentation et validation des résultats empirique.

Chapitre I: Taux de change et commerce extérieur : fondements théorique

CHAPITRE I : TAUX DE CHANGE ET COMMERCE EXTERIEUR : FONDEMENTS THEORIQUE

Introduction

Avec l'augmentation des échanges commerciaux et financiers entre les pays, il devient indispensable de comprendre les mécanismes liés à la monnaie. Le taux de change, qui exprime la valeur d'une monnaie par rapport à une autre, occupe une place centrale dans les relations économiques internationales. Il influence directement les prix à l'exportation et à l'importation, et par conséquent, la structure, l'évolution et la performance des échanges extérieurs.

Le commerce extérieur représente un pilier fondamental pour les décisions économiques et monétaires. Il traduit les relations économiques qu'un pays développe avec le reste du monde et permet de mesurer sa compétitivité à l'échelle internationale. Les variations du taux de change peuvent ainsi affecter de manière significative la balance commerciale, les volumes échangés et la rentabilité des transactions internationales.

Ce premier chapitre a pour objectif de poser les bases théoriques nécessaires à l'analyse de l'impact des fluctuations du taux de change sur le commerce extérieur. Il est structuré en deux sections complémentaires. La première section s'intéresse aux notions fondamentales liées au taux de change ainsi que les principaux régimes de change, Cette partie introduit également le concept de commerce extérieur, La seconde section est consacrée aux mécanismes théoriques qui expliquent comment les variations du taux de change influencent les échanges extérieurs. Elle mobilise deux cadres d'analyse essentiels : la théorie de la courbe en J et le modèle de Mundell-Fleming (1960).

CHAPITRE I : TAUX DE CHANGE ET COMMERCE EXTERIEUR : FONDEMENTS THEORIQUE

Section 01 : Cadre conceptuel du taux de change, des régimes de change et du commerce extérieur

Dans le cadre des échanges internationaux de biens et services, les opérateurs économiques doivent convertir leur monnaie nationale en devise étrangère. Cette conversion repose sur le taux de change, dont le niveau varie en fonction du régime de change adopté par le pays concerné, qu'il soit fixe, flottant ou intermédiaire. Afin de mieux comprendre l'impact du taux de change sur le commerce international, cette section se propose de développer les fondements théoriques liés au taux de change, aux différents régimes de change ainsi qu'aux bases du commerce extérieur.

1.1. Le taux De change

Le taux de change est un indicateur essentiel et complexe, dont la détermination peut être expliquée à travers plusieurs théories économique.

1.1.1. La définition de taux de change

L'échange d'une monnaie national contre une monnaie étrangère au sein du marché de change nécessite « le taux de change », c'est-à-dire une parité monétaire qui exprime le prix d'une monnaie par rapport à une autre .Il peut être défini au certain ou à l'incertain.

- Taux de change au certain : exprime une unité de monnaie étrangère en monnaie nationale, par exemple : 1euro=150 dinars.
- Taux de change à l'incertain : exprime une unité de monnaie nationale en monnaie étrangère, par exemple : 1 dinars= 0 ,0067 euro¹

1.1.2. Typologie du taux de change

Après avoir définir le taux de change, il convient désormais d'examiner ses différentes types :

1.1.2.1. Taux de change nominal(TCN)

Le taux de change nominal représente la valeur d'une monnaie par rapport à une autre.²

¹ Bernard, G. (1995). *Économie internationale*. Dunod, p. 171.

² MADENE, K&SLIMANI, S. (2015). *Analyse de la relation entre le taux de change et la croissance économique En Algérie (1970-2012)*.

CHAPITRE I : TAUX DE CHANGE ET COMMERCE EXTERIEUR : FONDEMENTS THEORIQUE

Donc, le taux de change nominal c'est de convertir la monnaie nationale en monnaie étrangère ou bien l'inverse.

1.1.2.2. Taux de change réel(TCR)

Le taux de change réel permet d'évaluer la compétitivité d'un pays en comparant les niveaux de prix entre deux économies. Il s'obtient en ajustant le taux de change nominal en fonction des écarts de prix internes, ce qui en fait un indicateur du pouvoir d'achat relatif d'une monnaie à l'échelle internationale.³

1.1.2.3. Le Taux de change effectif nominal (TCEN)

TCEN correspond à une moyenne pondérée des taux de change entre la monnaie nationale et celles des principaux partenaires commerciaux d'un pays. Il permet ainsi d'évaluer comment évolue la valeur de cette monnaie par rapport à un ensemble de devises étrangères, et non pas une seule.⁴

1.1.2.4. Le Taux de change effectif réel (TCER)

Le taux de change effectif réel est un indicateur synthétique qui mesure la valeur d'une monnaie nationale par rapport à un panier de devises étrangères, en tenant compte non seulement des taux de change nominaux, mais aussi des différences d'inflation ou de prix entre les pays. Il permet d'évaluer la compétitivité d'un pays vis-à-vis de ses partenaires commerciaux.⁵

1.1.2.5. le taux de change d'équilibre

Selon le document du FMI intitulé *Estimating the Equilibrium Real Exchange Rate (1997)*, le taux de change d'équilibre est défini comme le niveau du taux de change réel qui permet d'atteindre simultanément l'équilibre interne et l'équilibre externe. L'équilibre interne fait référence à une situation où l'économie fonctionne à son plein potentiel, avec un emploi maximal des ressources et une inflation stable. L'équilibre externe, quant à lui, est atteint

³Catao, L. A. V. (2007). À quoi sert le taux de change réel ? *Finance & Développement*, Fonds Monétaire International, septembre, pp. 46–47.

⁴Rennane, R. (2021). *Les problèmes liés aux risques de couverture* [Thèse de doctorat, Université Abou Bekr Belkaid-Tlemcen]

⁵Dervis, K., & Robinson, S. (1981). *The Foreign Exchange Regime and Trade Policy under Structural Adjustment Programs in Developing Countries*. *World Development*, 9(9–10), 733–749.

CHAPITRE I : TAUX DE CHANGE ET COMMERCE EXTERIEUR : FONDEMENTS THEORIQUE

lorsque la balance courante est soutenable à moyen terme, c'est-à-dire qu'elle ne génère pas de déséquilibres persistants nécessitant des ajustements drastiques.⁶

1.1.3. Les Théories de taux de change

Les niveaux et les variations du taux de change sont expliqués par plusieurs théories. Ces dernières reposent sur des facteurs monétaires et financiers à long terme et à court terme.

1.1.3.1. La parité des pouvoirs d'achat (PPA)

La parité de pouvoir d'achat (PPA) est l'une des plus anciennes théories monétaires expliquant le niveau et l'évolution des taux de change. Elle remonte à l'école de Salamanque au 16^e siècle, mais a été formalisée notamment par Gustav Cassel en 1918.

Le principe fondamental de la PPA est que, sur le long terme, le taux de change réel c'est-à-dire la compétitivité prix entre deux pays doit s'ajuster de manière à égaliser le pouvoir d'achat des monnaies. Autrement dit, une même quantité d'une monnaie dans un pays doit permettre d'acquies une quantité identique des biens et services dans un autre pays, une fois le taux de change pris en compte.⁷

Deux formes de parité de pouvoir d'achat peuvent être distinguées :

a. La PPA absolue et la loi du prix unique

La différence entre le prix domestique et le prix étrangère d'un bien pousse les consommateurs à profiter des opportunités d'arbitrage afin d'établir l'équilibre sur tous les marchés, ce qui conduit à la parité de pouvoir d'achat(PPA).

Cet effet introduit la notion de prix unique pour tous les biens consommés.

La formule est la suivante :

Le prix des biens dans les pays domestique (P) = r × le prix des biens dans le pays étranger (P*).
--

⁶ Montiel, P. (1996). *Policy responses to external imbalances in developing countries: An overview*. International Monetary Fund. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/1997/wp97109.pdf>

⁷ Mien, É. (2025). *Les mésalignements du taux de change réel : théories, mesures et implications pour les pays en développement* (Document de travail n°349). Fondation pour les études et recherches sur le développement international (FERDI).

CHAPITRE I : TAUX DE CHANGE ET COMMERCE EXTERIEUR : FONDEMENTS THEORIQUE

Sachant que le « r » représente le taux de change selon la PPA.⁸

b. La PPA relative

La parité de pouvoir d'achat relative est une extension du concept de parité de pouvoir d'achat absolue. Tandis que cette dernière suppose que le taux de change entre deux monnaies reflète directement le rapport des niveaux de prix entre deux pays à un moment donné, la version relative s'intéresse à l'évolution de ces prix dans le temps.

Autrement dit, la PPA relative affirme que la variation du taux de change entre deux monnaies au cours d'une période donnée dépend de l'écart entre les taux d'inflation de ces deux pays. Si, par exemple, les prix augmentent plus vite aux États-Unis qu'en zone euro, alors le dollar devrait se déprécier par rapport à l'euro dans la même proportion que la différence d'inflation.

La PPA relative est particulièrement utile pour analyser l'évolution des taux de change à long terme. Elle repose sur l'idée que les différentiels d'inflation influencent la compétitivité des pays : une inflation plus élevée rend les biens domestiques plus chers, ce qui pénalise les exportations et augmente les importations. Cette pression sur la balance commerciale se traduit, à terme, par un ajustement du taux de change.

Cependant, dans la réalité, la PPA relative ne se vérifie pas toujours parfaitement à court terme, en raison de plusieurs facteurs comme les coûts de transport, les barrières commerciales, les mouvements de capitaux ou encore les interventions des banques centrales. Mais sur le long terme, elle reste un repère fondamental pour évaluer les tendances d'équilibre des taux de change.⁹

1.1.3.2. Balassa-Samuelson

« Balassa-Samuelson » c'est un modèle qui porte le nom de son auteur Béla Balassa (1964). Ce dernier a développé l'idée de la parité des pouvoirs d'achat, en mettant l'accent sur la comparaison entre les secteurs marchands et non marchand d'une économie.

⁸ Bernard, G. (1995). *Économie internationale*. Dunod, p.176-177.

⁹ Salvatore, D. (2019). *International Economics* (11th ed.). Wiley.

CHAPITRE I : TAUX DE CHANGE ET COMMERCE EXTERIEUR : FONDEMENTS THEORIQUE

L'approche de Belassa-Samuelson met en évidence les différences de productivité entre ces deux secteurs, influençant le taux de change réel d'équilibre, c'est-à-dire le taux de compatible avec les fondements macroéconomiques d'un pays à moyen terme.

Dans les pays développés, la productivité est plus élevée dans les secteurs marchands que dans les pays en développements par exemple, le progrès technologique est généralement plus rapide dans les secteurs de bien négociés (industrie) que dans les secteurs non négociés (les services),

Cette divergence de productivité entraîne une hausse des prix des biens non négociés, car l'arbitrage international n'égalise que les prix du bien échangeable. Par conséquent, les pays ayant une productivité plus élevée dans le secteur négocié peuvent présenter une monnaie en apparence surévaluée, bien que cela reflète simplement des niveaux des prix internes plus élevés.¹⁰

1.1.3.3. Théorie des taux d'intérêts(PPI) :

La théorie de taux d'intérêt est une approche économique développée par Keynes, qui relie les taux d'intérêt et les taux de changes entre deux devises, dont elle stipule que l'écart de taux d'intérêt entre deux pays doit être égale au taux d'appréciation ou de dépréciation attendus de la devise par rapport à la monnaie nationale. Cette théorie est essentielle pour comprendre comment les investisseurs prennent des décisions concernant l'achat et la vente de devise¹¹.

Il existe deux formes de parité de taux d'intérêt :

c. La parité des taux d'intérêt non couverte(PTINC)

« La PTINC stipule qu'il existe une relation entre la variation anticipée du taux de change au comptant et le différentiel de taux d'intérêt entre les deux pays et que le changement attendu dans le taux de change au comptant est égal au différentiel de taux d'intérêt entre les deux pays.

Cette relation s'écrit comme suit :

$$E^e - E \div E = i - i^*$$

¹⁰Patterson, B., Sienkiewicz, D., & Avila, X. (2000). *Taux de change et politique monétaire*. Parlement Européen, Direction Générale des Études – Série affaires économiques, Document de travail ECON 120 FR.

¹¹ D'Arvisenet, P., & Petit, J.-P. (1996). *Echange et finance internationale*. Paris : Institut technique de banque. Préface M. Pébereau. Pp 362.

CHAPITRE I : TAUX DE CHANGE ET COMMERCE EXTERIEUR : FONDEMENTS THEORIQUE

- E^e : taux de change anticipé
- E : taux de change au comptant
- i : taux d'intérêt domestique
- i^* : taux d'intérêt étranger »¹²

d. La parité des taux d'intérêt couverte (PTIC)

La PTIC repose sur l'utilisation du marché à terme pour se prémunir contre les risques de change. Elle permet de comparer le rendement d'un placement en monnaie nationale avec celui d'un placement en monnaie étrangère, en tenant compte du taux de change au comptant et du taux de change à terme.

La relation est comme suit :

$$(1 + i) = (CT \div C) (1 + i^*)$$

Où :

- i : taux d'intérêt national.
- i^* : taux d'intérêt étranger.
- C : taux de change au comptant.
- CT : taux de change à terme. ¹³

1.1.4. Les explications théoriques de l'instabilité de taux de change

Depuis l'abandon des parités fixes au début des années 1970, les taux de change sont devenus très instables. Cette instabilité a suscité de nombreuses analyses théoriques. Les premières tentatives d'explication reposent sur les différences de vitesses d'ajustement entre les marchés des biens et les marchés financiers. Par la suite, d'autres travaux ont mis en avant les comportements psychologiques et les anticipations, notamment à travers la formation de bulles spéculatives. Progressivement, les chercheurs ont intégré l'idée que les comportements sur le marché sont multiples et hétérogènes, ce qui peut, en soi, générer de l'instabilité. Enfin, les théories les plus récentes se sont penchées sur les crises financières et cambistes qui ont frappé de nombreux pays depuis les années 1980.

La première explication repose sur la théorie de la surréaction des taux de change, développée par Dornbusch en 1976. Ce modèle propose une analyse cohérente de la volatilité des changes,

¹² Gounane, N., & Kennas, D. (2016). *Analyse de l'influence de la politique monétaire sur la politique de change à travers le cas de l'Algérie* [Mémoire de fin d'études], Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou..P.35.

¹³ Bernard, G. (1995). *Économie internationale*. Dunod, p. 183-185.

CHAPITRE I : TAUX DE CHANGE ET COMMERCE EXTERIEUR : FONDEMENTS THEORIQUE

en combinant les aspects réels et financiers. Selon cette approche, les marchés financiers réagissent très rapidement à l'information, contrairement aux marchés des biens et services où les prix sont rigides à court terme. À long terme, le taux de change suit la parité du pouvoir d'achat (PPA), c'est-à-dire qu'il évolue en fonction des écarts d'inflation entre les pays. À court terme, il est influencé par la parité des taux d'intérêt (PTI), qui relie les écarts de taux d'intérêt aux anticipations de dépréciation du taux de change.

Dans cette dynamique, un choc monétaire, tel qu'un excès de liquidité, entraîne une baisse des taux d'intérêt, et donc une dépréciation du taux de change. Cette baisse est plus forte que ce que nécessiterait la nouvelle situation d'équilibre à long terme : la surréaction (overshooting). Par la suite, les ajustements réels (comme l'amélioration de la balance commerciale) permettent une remontée progressive du taux de change vers son niveau d'équilibre. Ce modèle souligne que les marchés ne convergent pas toujours de manière fluide vers l'équilibre, ce qui contribue à expliquer la volatilité observée sous les régimes de changes flexibles.

Cependant, cette approche présente des limites. Elle repose sur l'hypothèse que les agents forment leurs anticipations de manière statique et stabilisante, ce qui n'est pas toujours le cas dans la réalité. Si les agents anticipaient correctement les évolutions à long terme, il n'y aurait pas de surréaction. La théorie suppose donc une rationalité limitée et des anticipations ancrées sur la PPA, ce qui peut être trop simpliste.

Une autre explication est apportée par la théorie des bulles spéculatives rationnelles, développée notamment à la suite des événements tels que la surévaluation du dollar dans les années 1980 ou le krach boursier de 1987. Cette théorie part de l'idée qu'il peut exister un écart durable entre la valeur de marché d'un taux de change et sa valeur d'équilibre fondée sur les fondamentaux économiques (inflation, balance des paiements, etc.). Ce phénomène est modélisé par une équation simple :

$$E = E^* + B$$

Où E est le taux de change observé, E^* la valeur d'équilibre, et B la bulle spéculative.

Des auteurs comme Blanchard et Watson ont montré qu'une telle bulle pouvait exister même dans un marché supposé efficient, avec des anticipations rationnelles. En effet, à court terme, plusieurs équilibres peuvent coexister, et les anticipations deviennent alors autoréalisatrices :

CHAPITRE I : TAUX DE CHANGE ET COMMERCE EXTERIEUR : FONDEMENTS THEORIQUE

les investisseurs parient sur une hausse d'une devise, ce qui attire la demande et renforce encore son appréciation. Toutefois, cette spirale ne peut pas durer indéfiniment, et lorsque les anticipations changent, la bulle éclate brutalement.

Cette notion de bulle « rationnelle » peut sembler paradoxale, car elle mêle deux concepts difficilement compatibles : la rationalité économique et un comportement spéculatif déconnecté des fondamentaux. Krugman a notamment critiqué cette vision en prenant l'exemple du dollar dans les années 1980. Selon lui, les marchés n'ont pas tenu compte des déficits jumeaux des États-Unis, ce qui prouve que les acteurs n'ont pas toujours une information complète ou une vision parfaitement rationnelle.

Enfin, une troisième explication, sans doute plus réaliste, repose sur l'idée d'hétérogénéité des comportements et d'anticipations mimétiques. Sur le marché des changes, on distingue deux grands types d'acteurs : ceux qui se fondent sur les fondamentaux économiques (souvent des entreprises), et ceux qui opèrent à très court terme (notamment les traders). Ces derniers ont une influence considérable. Dans un environnement dominé par ces traders, les décisions peuvent être prises sans tenir compte des fondamentaux, simplement en suivant les mouvements du marché.

Ce phénomène a été analysé dès les années 1930 par Keynes, qui voyait la spéculation comme une activité consistant à deviner ce que la majorité des autres acteurs allait penser.

Aujourd'hui, cette idée est reprise par des économistes comme Orléan, qui expliquent les bulles par un mécanisme de contagion mimétique. Les agents préfèrent souvent imiter les autres plutôt que de chercher eux-mêmes l'information, ce qui conduit à des anticipations collectives autoréalisatrices. Le prix du marché reflète alors davantage la psychologie collective que la réalité économique.

En conclusion, il existe deux grandes visions théoriques du marché des changes. D'un côté, une approche inspirée de l'économie néoclassique (walrassienne), qui suppose des agents homogènes et rationnels, évoluant dans un environnement stable et prévisible. De l'autre, une approche keynésienne qui reconnaît l'existence d'agents hétérogènes, d'interactions complexes

CHAPITRE I : TAUX DE CHANGE ET COMMERCE EXTERIEUR : FONDEMENTS THEORIQUE

et de comportements mimétiques. Cette dernière semble mieux rendre compte des phénomènes observés sur les marchés, notamment les bulles et la volatilité excessive des taux de change.¹⁴

1.2. Les régimes de changes

Chaque pays adopte un régime de change en fonction de ses objectifs macroéconomique, de son ouverture commerciale et de sa stabilité financière, dans le but de préserver une politique monétaire autonome.

1.2.1. Définition

Un régime de change correspond à l'ensemble des règles établies par les autorités monétaires pour encadrer leur action sur le marché de devise, et plus largement, pour influencer l'évolution du taux de change. On distingue généralement trois grands types de régimes :

- Le régime fixe repose sur l'engagement de la banque centrale à maintenir une parité déterminée contre la monnaie nationale et une ou plusieurs devises étrangères.
- Dans un régime flexible, le taux de change varie librement selon l'offre et la demande, sans intervention systématique des autorités monétaires.
- Entre ces deux extrêmes, il existe le régime intermédiaire : la banque centrale y intervient de façon plus ou moins ponctuelle pour maintenir le taux de change dans une certaine zone de fluctuation, sans l'ancrer totalement ni le laisser évaluer librement. (Lahèche-Révil, 1999)¹⁵

1.2.2. Types de régimes de change

Pendant longtemps, le Fonds monétaire international (FMI) a classé les régimes de change des pays membres sur la base de leurs déclarations officielles. Cette classification dite "de jure" distinguait trois grandes catégories selon le degré de flexibilité du taux de change : les régimes fixes, les régimes à flexibilité limitée (généralement à l'intérieur d'une bande), et les régimes à plus grande flexibilité (comme les régimes de flottement géré ou libre). Ces catégories étaient ensuite subdivisées en 15 sous-catégories, permettant de capturer la diversité des arrangements existants.

Cependant, avec le temps, il est apparu que ces classifications ne reflétaient pas toujours la réalité. En effet, plusieurs pays annonçaient officiellement un régime flexible tout en

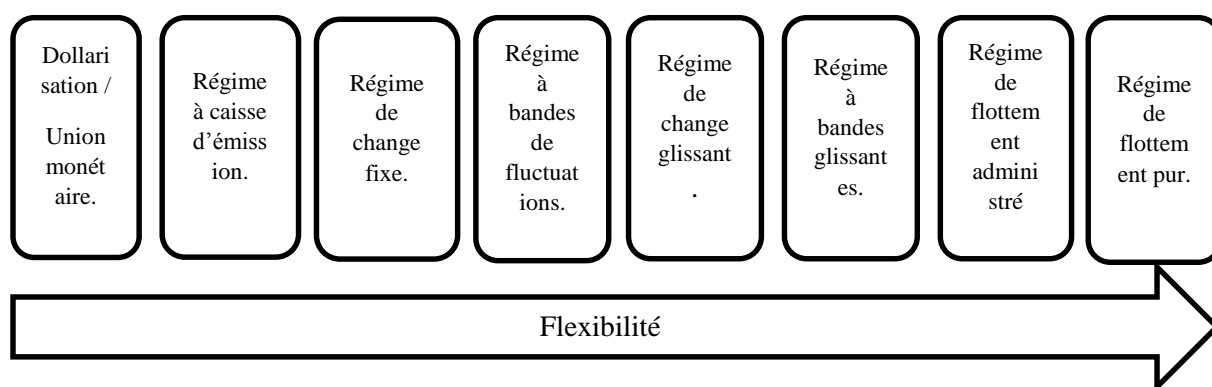
¹⁴ Plihon, D. (2012). Les taux de change (6^e éd). Paris : La découverte, collection Repères, pp. 62-67.

¹⁵ Lahèche-Revil, A. (1999). L'économie mondiale 2000. Paris : la Découverte, collection Repères.

CHAPITRE I : TAUX DE CHANGE ET COMMERCE EXTERIEUR : FONDEMENTS THEORIQUE

intervenant massivement sur le marché des changes, ce qui les rapprochait en réalité d'un régime plus rigide. C'est ce qu'on appelle le décalage entre le régime de change "annoncé" et le régime "effectif" (ou de facto). Ce phénomène a été mis en évidence notamment par Calvo et Reinhart(2002), qui ont introduit le concept de « peur du flottement ». Face à cette réalité, le FMI a décidé en 1999 d'adopter une nouvelle méthode de classification, cette fois "de facto", qui combine plusieurs sources d'information : les politiques officiellement annoncées, les comportements réels des taux de change, les mouvements de réserves de change, et les interventions sur le marché. Ce système classe les régimes de change en huit catégories principales (voir la figure 1).¹⁶

Figure N°01: Classification des régimes de change selon le niveau de flexibilité (FMI)



Source : Mien, É. (2025). *Les mésalignements du taux de change réel : théories, mesures et implications pour les pays en développement* (Document de travail n°349). Fondation pour les études et recherches sur le développement international (FERDI).

1.2.3. Le triangle d'incompatibilité

Le triangle d'incompatibilité, également appelé triangle de Mundell-Fleming, est un principe développé dans les années 1960 par les économistes Robert Mundell et Marcus Fleming. Il met en évidence une contrainte majeure à laquelle font face les pays dans la conduite de leur politique économique : il est impossible de concilier en même temps trois objectifs pourtant très recherchés, à savoir :

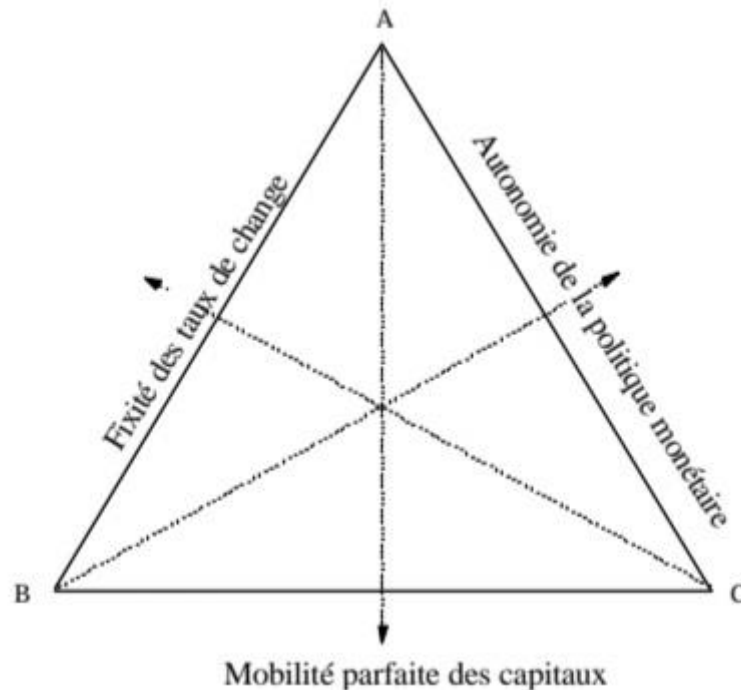
- Un taux de change fixe,

¹⁶ Kim, S., & Yang, D. Y. (2009). International Monetary Transmission and Exchange Rate Regimes: Floaters vs. Non-Floaters in East Asia. ADBI Working Paper No. 181. Asian Development Bank Institute. Disponible sur : <http://www.adbi.org/working-paper/2009/12/18/3422.intl.money.trans.exchange.rate.regimes/>

CHAPITRE I : TAUX DE CHANGE ET COMMERCE EXTERIEUR : FONDEMENTS THEORIQUE

- Une politique monétaire indépendante,
- La libre circulation des capitaux.¹⁷

Figure N°02: Le triangle d'incompatibilité de Mundell



Source : Amina lahreche-revil(1999), Les régimes de changes, dans L'économie mondiale2000, Paris: édition la découverte, p.98.

Les différentes possibilités proposées par la figure 2 :

- Si un pays veut maintenir un taux de change fixe et une politique monétaire autonome, il doit contrôler les mouvements de capitaux (pas de libre circulation).
- Si un pays veut un taux de change fixe et une libre circulation des capitaux, il doit renoncer à la politique monétaire autonome (les taux de d'intérêts sont dictés par la nécessité de défendre le change).
- Si un pays veut une politique autonome et une libre circulation des capitaux, il doit accepter un taux de change flottant, qui s'ajuste librement sur le marché des changes¹⁸.

¹⁷ Université du Luxembourg, (n.d.). *Résumé*. <https://resume.uni.lu>

¹⁸ Melchior, (n.d.). *Triangle de Mundell*. Melchior. <https://www.melchior.fr/notion/triangle-de-mundell>

CHAPITRE I : TAUX DE CHANGE ET COMMERCE EXTERIEUR : FONDEMENTS THEORIQUE

1.3. Le commerce extérieur

Le commerce extérieur représente le principal domaine d'impact des fluctuations du taux de change. Il convient donc d'en préciser la définition ainsi que les principaux indicateurs.

1.3.1. Définition du commerce extérieur

Le commerce extérieur est couramment défini comme l'ensemble des échanges de biens et de services entre un pays et le reste du monde. Pour Dominique Plihon (2021), il constitue un indicateur de l'ouverture d'une économie, mesuré notamment par le rapport entre les exportations et le produit national brut. Paul Krugman et Maurice Obstfeld (2018) y voient un phénomène fondé à la fois sur les différences de dotations factorielles, les écarts technologiques et les avantages liés aux économies d'échelle, ce qui en fait un moteur d'efficacité économique. Jean-Marc Siroën (2019), quant à lui, met en avant son rôle stratégique, soulignant qu'il reflète les relations économiques qu'un pays entretient avec le reste du monde et qu'il est un indicateur central de compétitivité. Du point de vue institutionnel, l'Organisation mondiale du commerce (OMC) rappelle que ces échanges sont encadrés par des règles multilatérales destinées à favoriser la libéralisation progressive des échanges tout en assurant transparence et équité.

1.3.2. Notions d'importation et d'exportation

- L'exportation : est définie comme la vente de produits fabriqués dans un pays à des résidents d'un autre pays.
- L'importation, quant à elle, est présentée comme le processus par lequel un pays ou une entreprise achète des produits venant de l'étranger.¹⁹

1.3.3. Indicateurs clés du commerce extérieur

Les indicateurs clés du commerce international servent à évaluer et mesurer l'ampleur, la performance et l'impact des échanges commerciaux entre les pays. Ces outils statistiques permettent de suivre l'évolution des échanges, de comprendre les relations commerciales et d'identifier les forces et faiblesses d'une économie sur le plan international.

1.3.3.1. La balance commerciale

Le solde de la balance commerciale correspond à la différence entre la valeur des exportations et celle des importations de biens. Lorsque les exportations dépassent les importations, on parle

¹⁹ Hill, C. W. L. (2021). *International Business: Competing in the Global Marketplace* (13e éd.). McGraw-Hill Education.

CHAPITRE I : TAUX DE CHANGE ET COMMERCE EXTERIEUR : FONDEMENTS THEORIQUE

d'un excédent commercial. En revanche, si les importations sont supérieures aux exportations, cela entraîne un déficit commercial.²⁰

1.3.3.2. Part de marché à l'exportation

Est un indicateur clé du commerce international, utilisé pour évaluer la performance d'un pays, d'une entreprise, d'un produit ou d'une région sur le marché mondial. Elle exprime la part des ventes ou des exportations réalisées par une entité donnée, par rapport à l'ensemble de la demande mondiale dans une catégorie spécifique.²¹

1.3.3.3. Les termes nets de l'échange (ou "barterterms of trade")

Désignent le rapport entre le prix moyen des biens qu'un pays exporte et celui des biens qu'il importe. Lorsque ce rapport s'améliore, cela signifie que le pays parvient à vendre ses produits plus chers par rapport à ce qu'il paie pour ses importations, ce qui représente un gain. À l'inverse, une détérioration des termes de l'échange reflète une perte de pouvoir d'achat vis-à-vis de l'extérieur, et donc une forme d'appauvrissement.²²

1.3.3.4. La balance de paiement

La balance des paiements est un état statistique qui présente, selon une approche comptable, l'ensemble des flux d'actifs réels, monétaires et financiers échangés entre les résidents d'un pays et le reste du monde sur une période donnée. Il s'agit d'un compte de flux, et non de stocks : il enregistre les variations des avoirs et des engagements d'un pays, et non leur niveau total. Elle se compose principalement de trois comptes:

- Compte courant : échanges de biens, services, revenus et transferts courants.
- Compte de capital : transferts de capital et acquisition/cession d'actifs non financiers non produits.
- Compte financier : investissements directs, de portefeuille, autres investissements et variations des réserves.²³

²⁰Capital. (n.d.). *Balance commerciale : définition, calcul et enjeux*. Capital. <https://www.capital.fr/economie-politique/balance-commerciale-definition-calcul-et-enjeux-1504654>

²¹Eurofiscalis. (n.d.). *Eurofiscalis*. <https://www.eurofiscalis.com>

²²Guillochon, B., Kawecki, A., & Venet, B. (2012). *Économie internationale : commerce et macroéconomie* (7e éd., p. 22). Paris : Dunod.

²³Guillochon, B., Kawecki, A., & Venet, B. (2012). *Économie internationale, commerce et macroéconomie* (7e éd, p.194). Dunod.

CHAPITRE I : TAUX DE CHANGE ET COMMERCE EXTERIEUR : FONDEMENTS THEORIQUE

1.3.4. Les grandes théories du commerce international

La compréhension du commerce international repose sur l'étude des théories classique ainsi que des approches plus récentes, qui permettent d'en analyser les mécanismes et les évolutions.

1.3.4.1. Ricardo et la théorie des avantages comparatifs

Parmi les théories majeures du commerce international, celle de David Ricardo occupe une place centrale, bien qu'elle ne soit pas historiquement la première. Son modèle, exposé dans les *Principes de l'économie politique et de l'impôt* (1817), repose sur le concept d'avantage comparatif, qui reste aujourd'hui un fondement essentiel de l'analyse des échanges internationaux. Contrairement à Adam Smith, qui justifiait le commerce par les avantages absolus en coûts de production, Ricardo propose une explication plus profonde en comparant les coûts relatifs entre pays.

Dans son exemple célèbre, il compare deux nations le Portugal et l'Angleterre produisant deux biens : le vin et le drap (voir le tableau ci-dessous). Bien que le Portugal soit plus efficace dans la production des deux biens (90 hommes-année pour le drap, 80 pour le vin, contre 100 et 120 respectivement en Angleterre), Ricardo démontre que chaque pays a intérêt à se spécialiser. Ce raisonnement repose sur la différence des coûts relatifs : pour produire une unité de vin, l'Angleterre renonce à 1,2 unité de drap ($120/100$), tandis que le Portugal ne renonce qu'à 0,88 unité de drap ($80/90$). Ainsi, bien que le Portugal soit plus performant sur les deux plans, l'Angleterre a un avantage comparatif dans le drap, et le Portugal dans le vin. Ce principe montre que chaque pays tire profit d'une spécialisation dans le bien pour lequel il possède l'avantage comparatif le plus important (ou le désavantage le plus faible), et que l'échange permet à chacun d'obtenir davantage que s'il restait en autarcie. La théorie ricardienne éclaire ainsi non seulement les raisons des échanges entre pays, mais aussi les gains mutuels qu'ils peuvent générer.

Elle repose toutefois sur plusieurs hypothèses fortes, notamment l'existence d'un seul facteur de production (le travail), des rendements constants et des technologies différentes mais fixes. Malgré ses limites, cette approche a fait l'objet de nombreuses extensions et reste un pilier de la réflexion économique contemporaine sur le commerce international.²⁴

²⁴Rainelli, M. (2003). *Le commerce international* (9e éd.). Éditions La Découverte.

CHAPITRE I : TAUX DE CHANGE ET COMMERCE EXTERIEUR : FONDEMENTS THEORIQUE

*Tableau*01 : Les couts unitaires de production du drap et du vin en Angleterre et au Portugal dans l'exemple de Ricardo*

	Angleterre	Portugal
Drap	100	90
Vin	120	80

Source : Rainelli, M. (2003). *Le commerce international* (9e éd.). Éditions La Découverte.

Bien que la théorie ricardienne des avantages comparatifs constitue un fondement solide du commerce international, elle présente plusieurs limites importantes. D'abord, les gains l'échange qu'elle met en évidence ne sont pas des gains nets. La spécialisation des pays entraîne des coûts d'ajustement significatifs : réallocation des facteurs de production, obsolescence du capital, perte de compétences, ou encore déséquilibres régionaux. Ces transformations peuvent provoquer des tensions sociales et une montée des inégalités, nécessitant souvent des politiques internes de redistribution. C'est ce que l'on appelle le paradoxe du libre-échange, où l'ouverture extérieure pousse paradoxalement à plus d'intervention intérieure.

Par ailleurs, la théorie repose sur l'hypothèse de rendements constants, ignorant les économies d'échelle. Or, comme l'a montré F. Graham, certains secteurs industriels offrent des rendements croissants qui renforcent les avantages à long terme, tandis que d'autres, notamment agricoles, souffrent de rendements décroissants, fragilisant les pays qui s spécialisent. À cela s'ajoute le risque de croissance appauvrissante, développé par J. Bhagwati : dans le cas d'un pays fortement dépendant d'un seul produit à l'export, une augmentation excessive de l'offre peut entraîner une chute des prix à l'international, et ainsi une baisse du revenu réel, malgré la croissance apparente.

Enfin, même si les bénéfices du commerce sont indéniables, ils ne garantissent pas eux seuls une amélioration durable du niveau de vie. Cela justifie l'adoption, dans certains cas, de politiques commerciales volontaristes ou correctrices pour accompagner les effets du libre-échange.²⁵

²⁵ Lassudrie-Duchêne, B., & Ünal-Kesenci, D. (2001). L'avantage comparatif, notion fondamentale et controversée. In *L'économie mondiale 2002* (pp. 90–104). Éditions La Découverte.

CHAPITRE I : TAUX DE CHANGE ET COMMERCE EXTERIEUR : FONDEMENTS THEORIQUE

1.3.4.2. Heckscher-Ohlin-Samuelson et la théorie des dotations factorielles

La théorie Heckscher-Ohlin-Samuelson (HOS) constitue l'une des principales évolutions de la pensée en matière de commerce international. Elle repose sur l'idée que les échanges entre pays s'expliquent essentiellement par leurs dotations relatives en facteurs de production, c'est-à-dire la manière dont les ressources productives le travail et le capital sont distribuées dans chaque pays.

Dans sa version de base, la théorie suppose que les pays disposent de technologies similaires et produisent deux biens à partir de deux facteurs de production. Cependant, ils diffèrent par l'abondance relative de ces facteurs : un pays peut être relativement mieux doté en capital, tandis qu'un autre l'est en travail. Cette différence va orienter leur spécialisation.

Chaque pays aura ainsi intérêt à se spécialiser dans la production du bien qui utilise intensivement le facteur dont il est relativement abondant. Par exemple, un pays à forte dotation en travail produira et exportera des biens nécessitant beaucoup de main-œuvre, tandis qu'un pays à forte dotation en capital se tournera vers la production de biens nécessitant des équipements ou infrastructures plus lourds.

La théorie HOS permet ainsi d'expliquer l'origine des avantages comparatifs non plus par la seule productivité du travail, comme chez Ricardo, mais par la structure des ressources productives des pays. Elle introduit une vision plus réaliste et dynamique des échanges internationaux, en intégrant la notion de substitution entre les facteurs et en mettant en lumière le lien entre spécialisation et inégalités de dotation.²⁶

1.3.4.3. Les rendements d'échelle croissants

Contrairement aux théories traditionnelles du commerce international, fondées sur l'hypothèse de rendements d'échelle constants comme chez Ricardo ou dans le modèle HOS, les théories modernes intègrent la possibilité de rendements d'échelle croissants. Ces derniers établissent un lien entre la quantité produite et le coût unitaire de production : plus une entreprise augmente sa production, plus ses coûts moyens diminuent.

²⁶Rainelli, M. (2003). *Le commerce international* (9e éd.). Éditions La Découverte.

CHAPITRE I : TAUX DE CHANGE ET COMMERCE EXTERIEUR : FONDEMENTS THEORIQUE

Ce phénomène peut expliquer la spécialisation et les échanges entre pays aux caractéristiques similaires, en dehors des seules dotations factorielles ou des différences technologiques.

On distingue deux types de rendements croissants : les économies d'échelle internes à l'entreprise et celles externes au niveau du secteur. Les premières peuvent conduire à des situations de monopole naturel : une entreprise bénéficie de coûts décroissants avec l'augmentation de sa taille, elle tend à dominer le marché. Dans le cadre du monopole contestable, une entreprise fixe ses prix au niveau du coût moyen afin de dissuader l'entrée de concurrents. Si deux pays A et B sont en autarcie avec des niveaux de salaires différents, l'ouverture au commerce favorise la firme du pays au coût de production le plus faible. Celle-ci approvisionnera alors les deux marchés, et le commerce international permettra un prix inférieur à celui pratiqué dans chaque pays en autarcie. Les économies d'échelle externes, quant à elles, concernent l'ensemble d'un secteur localisé, comme c'est le cas pour la SiliconValley. Elles découlent de la concentration géographique d'entreprises qui bénéficient mutuellement d'un marché du travail spécialisé, de fournisseurs communs et de transferts informels de savoir-faire. Ces économies d'Agglomération favorisent les pays ayant amorcé plus tôt la production d'un bien, même si autres pays disposent d'un coût du travail inférieur.²⁷

1.3.4.4. La différenciation du produit

La théorie traditionnelle du commerce international considérait que les produits échangés entre pays étaient homogènes, c'est-à-dire identiques. Cependant, dès les années 1930, la microéconomie a introduit l'idée de différenciation des produits, montrant que les consommateurs perçoivent des différences entre les produits, même s'ils appartiennent au même secteur. Dans un contexte de concurrence monopolistique, les entreprises utilisent cette différenciation pour se démarquer, notamment à travers la publicité, et peuvent fixer librement leurs prix. Cette idée a été intégrée dans l'analyse des échanges internationaux pour expliquer le commerce intra-branche, c'est-à-dire les échanges de produits similaires mais différenciés entre pays.

²⁷ Rainelli, M. (2003). *Le commerce international* (9e éd.). Éditions La Découverte.

CHAPITRE I : TAUX DE CHANGE ET COMMERCE EXTERIEUR : FONDEMENTS THEORIQUE

La différenciation peut être horizontale, lorsque des produits de qualité comparable sont perçus différemment selon les préférences, ou verticale, lorsqu'ils varient en qualité selon le niveau de revenu des consommateurs. Cela explique pourquoi les pays développés produisent souvent des biens haut de gamme tandis que les pays à revenu plus faible se concentrent sur les produits de qualité inférieure. Aujourd'hui, les économistes reconnaissent qu'aucune théorie unique ne suffit à expliquer tous les échanges internationaux. Le commerce mondial est devenu complexe et dépend de nombreux facteurs comme le niveau de développement, la structure de production ou les préférences des consommateurs.²⁸

1.3.4.5. Le commerce intra-branche et ses formes : une nouvelle dynamique des échanges internationaux

Le commerce intra-branche désigne les échanges croisés de biens similaires mais différenciés entre pays, appartenant à une même catégorie de produits. Contrairement au commerce interbranche basé sur la spécialisation selon les avantages comparatifs (comme l'échange de blé contre des automobiles), il s'inscrit dans une logique de diversification de l'offre pour répondre à une demande accrue de variété, notamment dans les pays développés. L'indicateur de Grubel et Lloyd permet de mesurer l'intensité de ce commerce en comparant les flux d'exportation et d'importation d'un même secteur : un indice proche de 1 indique un commerce intra-branche fort, un indice proche de 0 une spécialisation sectorielle.

Ce type de commerce se décline en deux formes principales : le commerce intra-branche horizontal, où les produits échangés sont de qualité similaire mais différenciés (par la marque, le design, etc.), et le commerce intra-branche vertical, qui concerne des biens similaires de qualité ou de gamme différente. Le premier est fréquent entre pays de développement comparable, et s'explique par les modèles d'économies d'échelle et de concurrence monopolistique (Krugman et al., 2018), tandis que le second reflète souvent les écarts de dotations factorielles ou la fragmentation des chaînes de valeur mondiales. Cette dynamique marque une évolution des échanges vers une logique de différenciation et d'optimisation productive.²⁹

²⁸ Rainelli, M. (2003). *Le commerce international* (9e éd.). Éditions La Découverte.

²⁹ Guillochon, B., Kawecki, A., & Venet, B. (2012). *Économie internationale : commerce et macroéconomie* (7e éd.). Paris : Éditions Dunod.

CHAPITRE I : TAUX DE CHANGE ET COMMERCE EXTERIEUR : FONDEMENTS THEORIQUE

En conclusion, le taux de change est un indicateur clé des échanges internationaux, car il permet de convertir une monnaie nationale en devise étrangère. Sa variation dépend du régime de change adopté par chaque pays. D'un autre côté, le commerce extérieur regroupe l'ensemble des exportations et importations, et constitue un indicateur important de l'ouverture d'une économie. Ces notions de base sont essentielles pour mieux saisir, par la suite, comment les fluctuations du taux de change peuvent influencer les échanges commerciaux entre pays.

Section 02 : Le mécanisme d'impact du taux de change sur le commerce extérieur

Les variations du taux de change ne sont pas de simples mouvements techniques sur un marché financier. Elles ont des conséquences concrètes sur l'économie réelle, notamment à travers les échanges commerciaux. Lorsqu'une monnaie se déprécie ou s'apprécie, ce sont les prix des produits exportés et importés qui évoluent, influençant ainsi la compétitivité d'un pays. Dans cette section, nous allons explorer les principaux mécanismes théoriques qui expliquent comment ces fluctuations peuvent affecter la balance commerciale, en mettant l'accent sur la condition d'élasticité de Marshall-Lerner et la dynamique de la courbe en J.

2.1.La condition d'élasticité : le théorème de Marshall-Lerner

Lorsqu'un pays déprécie sa monnaie de manière réelle, l'un des objectifs espérés est l'amélioration de sa balance courante, notamment en stimulant les exportations et en réduisant les importations. Cependant, cette amélioration ne se produit pas automatiquement : elle dépend fortement de la manière dont les quantités exportées et importées réagissent aux variations du taux de change réel.

C'est là qu'intervient la condition de Marshall-Lerner. Cette condition stipule que la dépréciation réelle d'une monnaie n'améliore la balance courante que si la somme des élasticités-prix des exportations et des importations par rapport au taux de change réel est supérieure à un. Autrement dit, les volumes d'échanges commerciaux doivent réagir suffisamment fortement aux changements de prix relatifs pour que l'effet global soit positif.

Plus concrètement, lorsqu'une monnaie se déprécie, les biens nationaux deviennent moins chers pour les étrangers, ce qui favorise les exportations.

CHAPITRE I : TAUX DE CHANGE ET COMMERCE EXTERIEUR : FONDEMENTS THEORIQUE

À l'inverse, les biens importés deviennent plus coûteux pour les résidents, ce qui tend à réduire les importations. Ces deux effets combinés l'augmentation des volumes exportés et la baisse des volumes importés peuvent améliorer la balance courante. Mais pour que cela fonctionne, la demande doit être suffisamment sensible aux prix. Si les consommateurs et les entreprises continuent à importer et exporter les mêmes volumes malgré la variation des prix, l'effet peut être neutre, voire négatif.

D'un point de vue technique, si la balance courante est initialement équilibrée, alors une dépréciation améliore cette balance si :

$$\Sigma \text{ des exportations} + \Sigma \text{ des importations} > 1$$

Où Σ représente les élasticités-prix respectives. Il faut également noter que ces élasticités sont mesurées en valeur absolue, car la demande d'importation a une élasticité négative (puisque les quantités importées baissent quand les prix augmentent).³⁰

2.2.La courbe en J

Une autre approche théorique complémentaire à celle de Marshall-Lerner est celle de la courbe en J, qui s'intéresse à la dynamique temporelle de l'ajustement commercial à la suite d'une dépréciation ou d'une dévaluation de la monnaie.

Lorsqu'un pays procède à une dévaluation (dans un régime de change fixe) ou subit une dépréciation (dans un régime de change flottant), cela entraîne deux grands types d'effets. D'abord, cela impacte les prix : les importations deviennent plus chères en monnaie nationale, alors que les exportations deviennent plus compétitives à l'étranger. Ensuite, cela influence les volumes échangés : la quantité de biens importés ou exportés évolue en fonction des nouveaux prix.

Mais ces effets ne se manifestent pas tous au même moment. On peut distinguer trois grandes phases dans le temps :

- À court terme (moins d'un an), la dépréciation aggrave souvent le déficit commercial. En effet, les importations coûtent plus cher immédiatement, alors que le volume des

³⁰ Krugman, P., Obstfeld, M., & Melitz, M. J. (2012). Condition de Marshall-Lerner et élasticités du commerce. In *Économie internationale : théorie et politique* (9e éd., Chapitre 16, annexe). Paris : Pearson France.

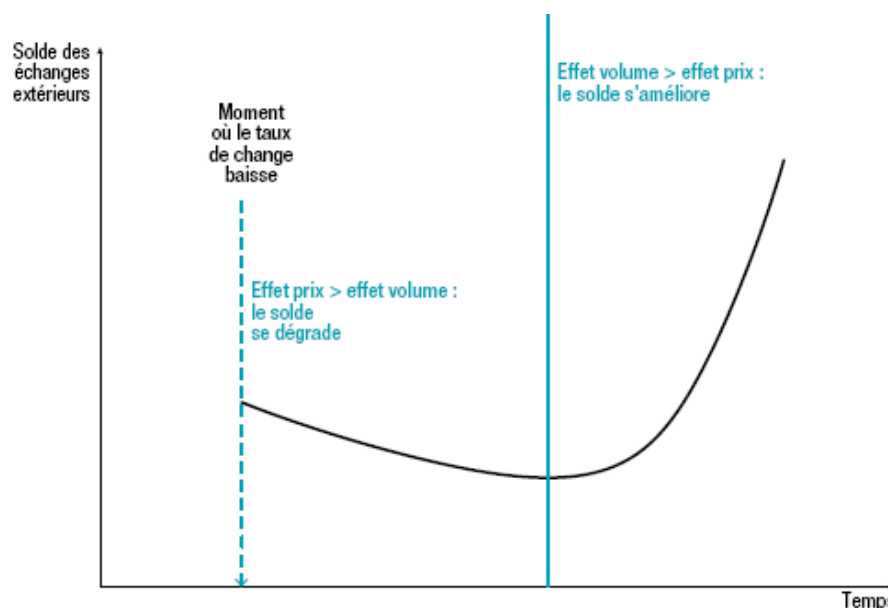
CHAPITRE I : TAUX DE CHANGE ET COMMERCE EXTERIEUR : FONDEMENTS THEORIQUE

exportations ne réagit pas encore. Cela entraîne une détérioration des termes de l'échange (le rapport entre les prix des exportations et des importations).

- À moyen terme (entre un et quatre ans), les effets positifs commencent à se faire sentir le pays importe moins, car les produits étrangers sont devenus plus coûteux, et exporte davantage, car ses produits sont devenus moins chers à l'étranger. La balance commerciale s'améliore donc progressivement.
- À plus long terme, les bénéfices de la dévaluation peuvent s'estomper. En effet, la hausse des prix des produits importés peut générer de l'inflation importée, qui finit par réduire l'avantage compétitif initial.

Ces évolutions successives, d'abord négatives, puis positives : sont représentées par ce que l'on appelle la courbe J. ³¹schéma de la courbe en J illustre cette évolution :

Figure N°03: Les effets d'une appréciation ou une dévaluation sur le commerce extérieur.



Source : Lyon. (n.d.). *Euro fort ou faible ? Atelier finance*. https://ses.ens-lyon.fr/ses/fichiers/euro-fort-faible-atelier-finance_1357481070669.pdf

Dans un premier temps, la courbe indique une détérioration du solde commercial, conséquence directe de l'augmentation des prix à l'import et de faible réactivité des volumes à l'export.

³¹ Plihon, D. (2012). Les taux de change (6^e éd). Paris, La découverte, collection Repères, pp.92-93.

CHAPITRE I : TAUX DE CHANGE ET COMMERCE EXTERIEUR : FONDEMENTS THEORIQUE

Dans un second temps, la courbe remonte progressivement : les effets de volume prennent le relais. Les entreprises adaptent leur comportement : elles augmentent leurs exportations, devenues plus attractives, et réduisent leurs importations, devenues plus onéreuses.³²

En conclusion, cette section a montré que les variations du taux de change peuvent influencer la balance commerciale d'un pays, en agissant sur les prix relatifs à l'importation et à l'exportation. Si la demande est suffisamment sensible aux prix, une dépréciation de la monnaie peut améliorer les exportations et réduire les importations, à condition que certaines conditions soient réunies, comme l'expliquent la courbe en J et la condition de Marshall-Lerner.

³² Lyon. (n.d.). *Euro fort ou faible ? Atelier finance*. https://ses.ens-lyon.fr/ses/fichiers/euro-fort-faible-atelier-finance_1357481070669.pdf

CHAPITRE I : TAUX DE CHANGE ET COMMERCE EXTERIEUR : FONDEMENTS THEORIQUE

Conclusion

Le premier chapitre a permis de poser les bases théoriques nécessaires pour comprendre la relation entre le taux de change et le commerce extérieur. Le taux de change, qu'il soit nominal, réel ou effectif, joue un rôle important dans la compétitivité d'un pays à l'échelle internationale. Ses variations, souvent influencées par des facteurs économiques, monétaires mais aussi psychologiques, peuvent avoir des répercussions significatives sur les échanges commerciaux.

Le commerce extérieur, représente le principal canal à travers lequel ces variations monétaires se traduisent en impacts réels sur l'économie. Les mécanismes analysés dans ce chapitre, comme la condition de Marshall-Lerner, la courbe en J ou encore le modèle de Mundell-Fleming, mettent en lumière la complexité des ajustements qui peuvent suivre une dépréciation ou une appréciation de la monnaie.

Comprendre ces dynamiques est essentiel pour pouvoir analyser, dans les chapitres suivants, comment le cas algérien s'inscrit dans cette logique théorique et quels enseignements on peut en tirer.

**CHAPITRE II : POLITIQUE DE TAUX DE CHANGE
ET DYNAMIQUES ECONOMIQUES EN ALGERIE**

CHAPITRE II : POLITIQUE DE TAUX DE CHANGE ET DYNAMIQUES ECONOMIQUES EN ALGERIE

Introduction

La politique de change de l'Algérie a connu plusieurs transitions depuis l'indépendance, en passant d'un régime de change fixe et administré à une forme de flottement plus souple. Ces choix ont toujours été étroitement liés à la situation économique du pays, notamment à sa dépendance vis-à-vis des hydrocarbures, aux pressions budgétaires ou encore aux évolutions du commerce extérieur.

Ce chapitre vise à mieux comprendre le lien entre la politique de taux de change et l'économie algérienne. Il est structuré en deux sections principales. La première retrace les différentes étapes des régimes de change adoptés par l'Algérie, tout en analysant l'évolution du dinar face aux principales devises. La seconde aborde un aperçu global de l'économie algérienne à travers des indicateurs essentiels comme la croissance, la balance commerciale, l'inflation ou encore les investissements.

CHAPITRE II : POLITIQUE DE TAUX DE CHANGE ET DYNAMIQUES ECONOMIQUES EN ALGERIE

Section 01 : Evolution des régimes de change et du dinar en Algérie

La politique de change adoptée par un pays reflète généralement ses priorités économiques, ses contraintes externes et son niveau d'ouverture sur le reste du monde. En Algérie, les régimes de change ont connu plusieurs transformations depuis l'indépendance, en passant d'un système administré et rigide à un flottement plus encadré. Ces évolutions ont été influencées par des facteurs aussi bien internes, tels que la structure de l'économie et les choix politiques, qu'externes, comme les fluctuations des prix des hydrocarbures ou les recommandations des institutions financières internationales.

Cette section vise à retracer l'évolution des régimes de change en Algérie, en mettant en lumière les différentes phases historiques, les décisions monétaires majeures et les mécanismes mis en place pour encadrer le dinar.

1.1. Historique des régimes de change en Algérie

L'histoire des régimes de change en Algérie se divise essentiellement entre une période de contrôle strict par l'État et une période plus récente marquée par une flexibilité accrue du dinar.

1.1.1. Le Régime de change fixe et administré (1964 – 1993)

Après l'indépendance, l'Algérie était initialement rattachée à la zone Franc. Durant cette période, la monnaie était librement convertible et transférable. L'objectif principal des autorités algériennes était de protéger l'économie nationale de toute concurrence étrangère.

Dans cette optique, l'Algérie a décidé de quitter la zone Franc afin d'acquérir son autonomie monétaire. C'est ainsi que fut institué le dinar algérien par la loi n°64/111 du 10 avril 1964. Cette unité monétaire a remplacé le nouveau Franc (NF), avec une valeur fixée à 180 mg d'or fin, soit une parité de $1 \text{ DZD} = 1 \text{ NF}$.

Pendant cette première période, le cours du dinar algérien était stable, déterminé de manière administrative, indépendamment des considérations économiques. Le régime de change adopté était de type fixe. Le dinar conserva ainsi l'ancienne parité du NF (4,9371 NF/USD en 1959), laquelle est restée inchangée jusqu'en 1970. Par la suite, l'Algérie décida d'arrimer la valeur de sa monnaie à un panier de devises basé sur ses principaux partenaires commerciaux, ce qui permettait une certaine stabilité du taux de change effectif nominal.

CHAPITRE II : POLITIQUE DE TAUX DE CHANGE ET DYNAMIQUES ECONOMIQUES EN ALGERIE

Cependant, ce rattachement à un panier de devises comportait aussi des effets négatifs. En effet, la variabilité des cours bilatéraux entre le dinar et les différentes monnaies du panier engendrait un risque de change accru pour les décideurs économiques. Cette période, malgré la stabilité affichée du taux de change, connut également une dégradation du système productif algérien, accompagnée de fuites massives de capitaux et d'importants déséquilibres de la balance des paiements. En réaction, un contrôle de change fut institué dès 1963.

Cette stabilité relative du dinar était essentielle à la stratégie de développement rapide de l'industrie lourde prônée à l'époque. Néanmoins, des perturbations monétaires ont conduit à une dépréciation progressive de la monnaie. Il est important de souligner qu'à cette époque, le marché parallèle des devises était encore inexistant, et le contrôle des changes restait strict.³³

Durant cette période allant de 1964 à la fin des années 1980, le taux de change du dinar était fixé de façon institutionnelle, sans lien réel avec les fondamentaux économiques comme les termes de l'échange ou le solde courant de la balance des paiements. L'analyse rétrospective de Hadj Nacer Abderrahmane Roustoumi sur la période 1974-1983 indique que le cours du dinar ne dépendait ni des évolutions des termes de l'échange, ni du solde de la balance courante. Cette situation s'explique par l'endettement durant la période 1974-1979 et le désendettement durant 1979-1983, qui ont permis d'absorber les tensions sur le taux de change officiel.

Le glissement de la parité du dinar, évalué à travers le différentiel d'inflation, est estimé à 4,3 % par an sur cette période, aboutissant à un taux de surévaluation de 46,1 % en 1983. Il est donc plausible de conclure à un désalignement du taux de change, bien que les analyses de l'époque restent limitées sans données empiriques précises. Le dinar est resté arrimé principalement au franc français, bien que des indices de surévaluation du pouvoir d'achat aient été identifiés.

Au fil du temps, un marché parallèle de devises a vu le jour et s'est progressivement développé, entraînant un écart croissant entre le taux de change officiel et celui pratiqué sur ce marché informel. Certains économistes, à l'instar de Mohamed Khenniche, estiment que cet écart reflète une surévaluation du dinar, en prenant le taux parallèle comme une sorte de repère plus réaliste. Néanmoins, cette interprétation doit être nuancée. En effet, le taux de change est une variable macroéconomique complexe, influencée par de nombreux facteurs internes et externes.

³³Rennane, R., & Ben Bayer, H. (2023). Le régime du change en vigueur en Algérie : une expérience d'une cinquantaine d'années. *Revue Ilmiya*, 15(2), 33-52.

CHAPITRE II : POLITIQUE DE TAUX DE CHANGE ET DYNAMIQUES ECONOMIQUES EN ALGERIE

Il ne peut donc être évalué uniquement à travers un marché parallèle, souvent marqué par la spéculation et des mécanismes peu transparents. Des économistes comme James Tobin ou Michel Aglietta insistent sur la difficulté d'utiliser le taux de change comme un instrument efficace d'allocation des ressources. Le marché de change parallèle, loin d'être représentatif des conditions d'un marché concurrentiel organisé, ne peut donc servir de référence fiable pour évaluer le niveau « d'équilibre » du dinar algérien.

Enfin, selon Ramdane Abdoun, la cotation officielle du dinar durant cette période était totalement indépendante de l'évolution des fondamentaux économiques. Ce constat renforce l'idée d'un régime de change rigide, peu réactif aux déséquilibres structurels de l'économie nationale.³⁴

1.1.2. Le Régime de change flottant (A partir 1994)

À partir des années 1990, l'Algérie a dû faire face à une grave crise économique marquée par des déséquilibres macroéconomiques profonds. La chute des recettes d'hydrocarbures, l'accumulation de la dette extérieure et un déficit croissant de la balance des paiements ont conduit le pays à solliciter l'appui du Fonds Monétaire International (FMI) et à engager un programme d'ajustement structurel.

Ce contexte a marqué une rupture importante dans la gestion du régime de change algérien, avec l'abandon progressif de la parité fixe.³⁵

C'est ainsi que la Banque d'Algérie a procédé à plusieurs dévaluations nominales du dinar entre 1994 et 1996, dans l'objectif d'aligner le taux de change officiel sur ses fondamentaux économiques. En seulement deux ans, la valeur du dinar a été réduite de moitié face au dollar. Ces dévaluations avaient également pour but de restaurer la compétitivité des exportations et de limiter l'écart entre le taux officiel et celui du marché parallèle.³⁶

³⁴ Rennane, R., & Ben Bayer, H. (2023). *Le régime du change en vigueur en Algérie : une expérience d'une cinquantaine d'années*. Revue Ilmiya, 15(2), 33-52.

³⁵ Kherbachi, F. (2014). Les déterminants de la politique de change en Algérie : une analyse rétrospective. Revue MECAS, 2(1), 235–248. <https://mecas.univ-tlemcen.dz/assets/uploads/Archives/mecas02/13-Kherbachi.pdf>

³⁶ Rennane, R., & Ben Bayer, H. (2023). *Le régime du change en vigueur en Algérie : une expérience d'une cinquantaine d'années*. Revue Ilmiya, 15(2), 33-52.

CHAPITRE II : POLITIQUE DE TAUX DE CHANGE ET DYNAMIQUES ECONOMIQUES EN ALGERIE

Dans les années 2000, grâce à l'amélioration des termes de l'échange et à une hausse significative des recettes en devises provenant des hydrocarbures, le dinar a connu une relative stabilité nominale. Cette période a été marquée par une accumulation importante de réserves de change, permettant à la Banque d'Algérie de continuer à gérer activement le taux de change à travers des interventions régulières sur le marché (Kherbachi, 2014,).

Toutefois, cette stabilité ne reflétait pas une compétitivité réelle de l'économie nationale, qui restait fortement dépendante des exportations de pétrole et de gaz.

À partir de 2014, la baisse des prix du pétrole a de nouveau fragilisé l'économie nationale et mis en lumière les limites d'un régime de change administré. La Banque d'Algérie a opté pour un glissement progressif du dinar, afin d'atténuer les pressions sur les réserves de change. Ce glissement n'a cependant pas été suffisant pour rétablir l'équilibre, d'autant plus que le taux parallèle continuait de diverger sensiblement du taux officiel, reflétant un manque de confiance dans la monnaie nationale (Rennane& Ben Bayer, 2023).

Aujourd'hui encore, l'Algérie adopte un régime de change hybride, qualifié de flottement administré. Si la Banque d'Algérie affirme sa volonté de transition vers une plus grande flexibilité, la convertibilité du dinar reste limitée. L'écart persistant entre le taux officiel et celui du marché parallèle traduit des distorsions économiques profondes, ainsi qu'une incertitude sur la politique monétaire à long terme (Kherbachi, 2014 ; Rennane& Ben Bayer, 2023).

1.2. Taux de change du dinar Algérien

Tableau N°02: Évolution annuelle en pourcentage du taux de change du dinar Algérien face au dollar (USD) et à l'euro (EUR), de 2009 à 2023

Années	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
DZD (%)	12,49	2,42	-2,08	6,45	2,36	1,48	24,74	8,95	1,37	5,09	2,35	6,26	6,53	5,10	-4,33
EUR(%)	6,79	-2,08	3,05	-0,05	3,20	1,39	4,24	8,74	3,42	9,86	-2,90	8,36	10,25	-6,38	-1,82

Source : Réalisé par les auteurs à partir des données statistique de la banque d'Algérie

L'Algérie a bénéficié d'une relative stabilité économique, soutenue par des fondamentaux solides. Parmi les principaux facteurs ayant contribué à cette stabilité figurent des prix élevés

CHAPITRE II : POLITIQUE DE TAUX DE CHANGE ET DYNAMIQUES ECONOMIQUES EN ALGERIE

du pétrole, un niveau modéré de dépenses publiques, ainsi qu'un différentiel d'inflation favorable par rapport aux partenaires commerciaux. Cette situation a permis au taux de change effectif réel (TCER) de se stabiliser autour de son niveau d'équilibre, favorisant ainsi une certaine prévisibilité macroéconomique.

Durant cette période, la dynamique du dinar algérien face aux principales devises internationales a évolué de manière contrastée.

En 2002, le dinar s'est progressivement apprécié vis-à-vis du dollar américain, passant de 79,7 dinars pour un dollar à 64,6 dinars en 2008, soit une appréciation d'environ 23,4 %. En revanche, face à l'euro, le dinar s'est déprécié de 26,8 %, en raison de la forte appréciation de l'euro sur les marchés internationaux.

L'année 2009 constitue un tournant important, marqué par la crise économique et financière mondiale. La chute des prix du pétrole (-37,7 %) a entraîné une baisse significative des recettes d'exportation, tandis que les dépenses publiques ont continué à augmenter. Cela a conduit à l'apparition d'un déficit budgétaire pour la première fois depuis 1999. De plus, le différentiel d'inflation s'est accentué (5,3 % en Algérie contre environ 1,6 % aux États-Unis et dans la zone euro), ce qui a provoqué une dépréciation du dinar de 11,1 % vis-à-vis du dollar en 2009. Entre 2010 et 2013, la baisse du dinar s'est poursuivie à un rythme moyen de 2,1 % par an. Néanmoins, ces ajustements ont permis de limiter l'écart entre le TCER observé et son niveau d'équilibre, contribuant à maintenir un certain équilibre macroéconomique.

À partir de 2014, l'Algérie a de nouveau été confrontée à un choc externe majeur avec l'effondrement des prix du pétrole. Cette dégradation des termes de l'échange a fortement affecté les comptes extérieurs et les finances publiques. En 2015, le déficit courant a atteint 16,4 % du PIB, tandis que le déficit budgétaire s'élevait à 15,3 %. En réponse, le taux de change nominal du dinar a été ajusté à la baisse, avec une dépréciation moyenne de 19,8 % face au dollar et de 4,07 % face à l'euro entre 2014 et 2015. Ce mouvement a joué un rôle d'amortisseur face à la crise, permettant de corriger partiellement les déséquilibres sans recourir immédiatement à des mesures d'austérité budgétaire.

Entre 2016 et 2017, le dinar a connu une phase de relative stabilité dans un contexte d'accalmie sur les marchés internationaux. Toutefois, en 2017, la forte appréciation de l'euro par rapport au dollar (+12,4 % entre décembre 2016 et décembre 2017) a entraîné une nouvelle pression à

CHAPITRE II : POLITIQUE DE TAUX DE CHANGE ET DYNAMIQUES ECONOMIQUES EN ALGERIE

la baisse sur le dinar : celui-ci s'est déprécié de 3,3 % face à l'euro et de 1,3 % face au dollar sur l'ensemble de l'année. Cette tendance s'est accentuée en fin d'année, avec des dépréciations atteignant -15,4 % contre l'euro et -3,8 % contre le dollar, principalement concentrées au second semestre.

Au cours des sept premiers mois de 2018, les fluctuations du dinar sont restées relativement modérées. Les variations ont principalement suivi les mouvements de l'euro face au dollar sur les marchés internationaux. Entre décembre 2017 et mars 2018, le dinar s'est légèrement apprécié de 0,86 % vis-à-vis du dollar, tout en se dépréciant de 3,04 % face à l'euro. La tendance s'est ensuite inversée entre mars et juillet 2018, avec une dépréciation de 3,09 % contre le dollar et une appréciation de 1,02 % face à l'euro. Ces évolutions modestes reflètent une amélioration relative des fondamentaux économiques, notamment une remontée des prix du pétrole et une réduction progressive du différentiel d'inflation.³⁷

En 2019, le dinar algérien a poursuivi sa tendance baissière face au dollar, enregistrant une dépréciation de 0,93 %, passant de 118,52 dinars pour un dollar en décembre 2018 à 119,63 dinars un an plus tard. En revanche, la monnaie nationale s'est légèrement appréciée face à l'euro (+1,49 %), dans un contexte marqué par une appréciation du dollar de près de 5 % vis-à-vis de la monnaie européenne. En moyenne annuelle, le dinar s'est déprécié de 2,30 % face au dollar, mais a progressé de 2,97 % face à l'euro.³⁸

L'année 2020 a été marquée par une forte dépréciation du dinar algérien face aux principales devises étrangères. Cette chute est attribuée à plusieurs facteurs : la crise sanitaire mondiale liée à la pandémie de COVID-19, la baisse des cours du pétrole, ainsi que l'appréciation de l'euro vis-à-vis du dollar sur les marchés mondiaux. Sur l'ensemble de l'année, le dinar s'est déprécié de 16,9 % face à l'euro, avec une perte de valeur presque continue, notamment une baisse marquée de 4,84 % en décembre. Face au dollar, la baisse a été un peu moins marquée (-9,09 %), mais significative. Le recul le plus important a eu lieu en avril (-4,9 %), suivi de légers rebonds en juillet, août et novembre, avant un nouveau recul de 2,2 % en décembre.³⁹

³⁷ Banque d'Algérie. (2018). *Régime de change : conduite de la politique de change et évolution du taux de change du dinar 2000–2018*. <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/>

³⁸ Banque d'Algérie. (2020). *Rapport annuel : 2019*. <https://www.bank-of-algeria.dz/stoodroa/2023/02/rapport-ba-2019fr.pdf>

³⁹ Banque d'Algérie. (2021). *Rapport annuel : 2020*. <https://www.bank-of-algeria.dz/stoodroa/2023/02/rapport-ba-2020fr.pdf>

CHAPITRE II : POLITIQUE DE TAUX DE CHANGE ET DYNAMIQUES ECONOMIQUES EN ALGERIE

En 2023, le dinar a affiché une évolution plus favorable. Portée par l'amélioration des fondamentaux économiques du pays notamment un excédent du compte courant et une meilleure stabilité budgétaire la Banque d'Algérie a pu intervenir efficacement sur le marché interbancaire. Cela s'est traduit par une appréciation de la monnaie nationale de 4,5 % face au dollar en moyenne annuelle, après une dépréciation de 4,9 % en 2022. Le dinar s'est également renforcé de 1,9 % face à l'euro, poursuivant la tendance amorcée l'année précédente (+6,8 % en 2022).⁴⁰

En conclusion de cette section, l'analyse de l'évolution des régimes de change en Algérie montre que la gestion du dinar a toujours été fortement influencée par le contexte économique et politique du pays. Depuis l'adoption d'un régime fixe et administré après l'indépendance jusqu'à l'instauration d'un flottement encadré à partir des années 1990, chaque étape traduit une tentative d'adaptation aux réalités nationales et internationales.

Malgré ces ajustements, le système de change reste marqué par de nombreuses limites : faible convertibilité du dinar, coexistence d'un marché parallèle actif, et décalage persistant entre taux officiel et taux réel.

Section 02 : Aperçu générale de l'économie algérienne

Afin de mieux cerner l'impact des politiques de change en Algérie, il est essentiel d'examiner l'environnement économique dans lequel elles s'inscrivent. Cette section a pour objectif de présenter un aperçu général de l'économie algérienne à travers l'analyse de plusieurs indicateurs macroéconomiques clés.

Nous nous intéresserons notamment à l'évolution de la croissance économique, de la balance commerciale, des exportations et importations, des investissements directs étrangers, des réserves de change, ainsi qu'aux variables monétaires telles que l'inflation, la masse monétaire et la dette extérieure.

⁴⁰ Banque d'Algérie. (2024). *Rapport annuel : 2023*. <https://www.bank-of-algeria.dz/stoodroa/2024/08/Rapport-annuel-2023-Fr.pdf>

CHAPITRE II : POLITIQUE DE TAUX DE CHANGE ET DYNAMIQUES ECONOMIQUES EN ALGERIE

3.1. Indicateurs extérieurs

Afin de mieux comprendre l'évolution de l'économie algérienne, il convient d'examiner, dans un premier temps, les principaux indicateurs extérieurs qui reflètent les relations du pays avec le reste du monde.

2.1.1. Balance commerciale

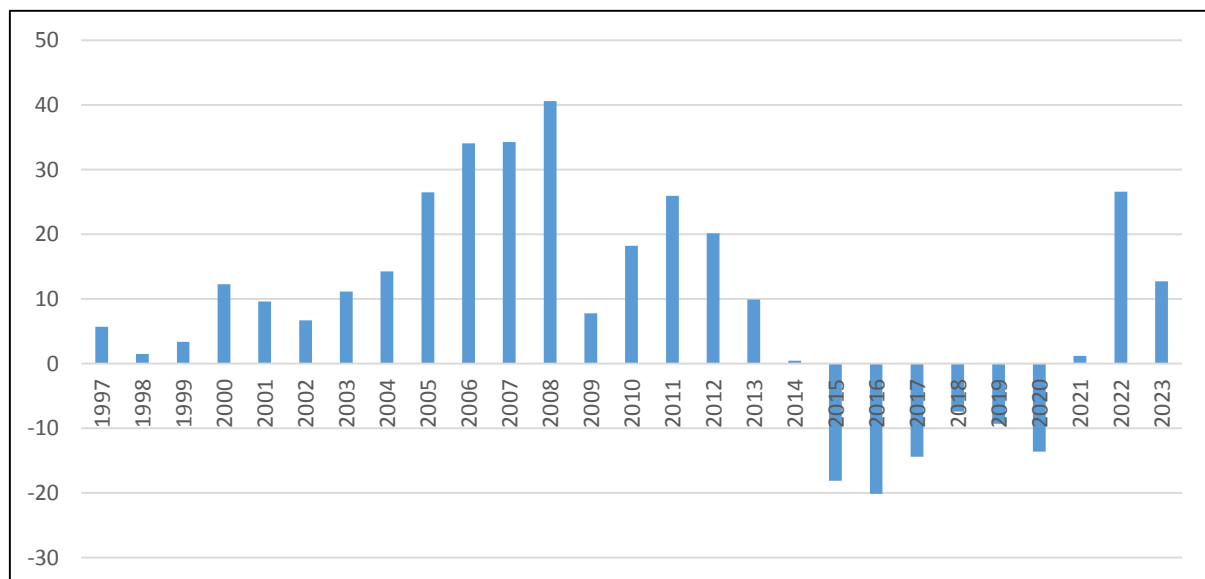
La balance commerciale permet de comprendre la position de l'Algérie dans ses échanges extérieurs et sa dépendance vis-à-vis des exportations.

Tableau N°03: Les données statistique de la balance commerciale

Années	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007					
Balance commerciale (US)	5,69	1,51	3,36	12,3	9,61	6,708	11,1	14,27	26,48	34,1	34,24					
Années	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Balance commerciale (US)	40,596	7,784	18,21	26	20,17	9,88	0,46	-18,1	-	-	-	-	-	-	-	-
Balance commerciale (US)	-14,412	-7,427	-9,309	-14	1,171	26,56	12,7									

Source : Banque d'Algérie, Balance -des -paiement- annuelle-1977-2023-3, disponible sur : www.bank-of-algeria.dz

Figure N° 04: la balance commerciale



Source : Réalisé par les auteurs, à partir des données de la banque d'Algérie

CHAPITRE II : POLITIQUE DE TAUX DE CHANGE ET DYNAMIQUES ECONOMIQUES EN ALGERIE

Le graphique illustre l'évolution de la balance commerciale de l'Algérie entre 1997 et 2023. Entre 1997 et 2007, la balance commerciale de l'Algérie a affiché des excédents constants, allant de 5,69 à plus de 34,24 milliards de dollars. Cette amélioration est principalement due à la hausse des prix du pétrole et à une forte demande mondiale en hydrocarbures, qui représentent l'essentiel des exportations du pays.

La tendance se poursuit jusqu'en 2008, où l'Algérie enregistre un excédent record de 40,59 milliards de dollars. Toutefois, la crise financière mondiale de 2009 provoque une nette chute de cet excédent, ramené à 7,78 milliards. Malgré un léger redressement jusqu'en 2012, les années suivantes marquent un ralentissement avec un excédent en forte baisse, atteignant seulement 460 millions USD en 2014.

À partir de 2015, la situation se détériore : la balance commerciale devient déficitaire, atteignant -18,1 milliards USD en 2015, -20,12 milliards en 2016, puis -14,41 milliards en 2017. Cette dégradation s'explique par la chute des cours du pétrole et le niveau élevé des importations, alors que les exportations hors hydrocarbures restent faibles.

Les déficits se poursuivent jusqu'en 2020, année marquée par la pandémie de COVID-19, avec un déficit de -13,61 milliards USD. En 2021, la balance redevient légèrement excédentaire (+1,17 milliard USD) grâce à la reprise des prix du pétrole.

En 2022, l'excédent commercial s'est nettement amélioré, atteignant 26,56 milliards USD. Toutefois, en 2023, il a chuté à 12,71 milliards USD, soit une baisse de 13,85 milliards. Cette détérioration s'explique par une diminution des exportations de biens, passées de 65,7 milliards USD en 2022 à 55,6 milliards en 2023, et une hausse des importations, de 38,87 milliards USD à 42,8 milliards USD.

2.1.2. Exportations des biens

Pour approfondir l'analyse du commerce extérieur, il convient maintenant d'observer plus en détail la composition des exportations algériennes, dominées par les hydrocarbures.

Tableau N°04: Les données statistiques des exportations

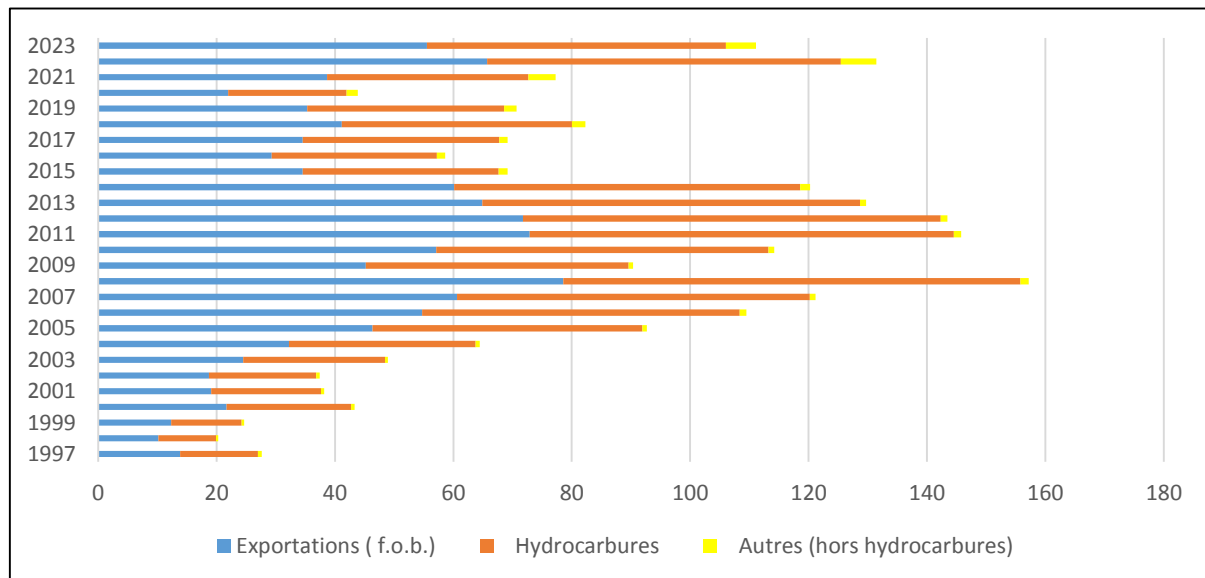
Années	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Exportations (f.o.b.)	13,82	10,14	12,32	21,7	19,1	18,7	24,47	32,2	46,3	54,74	60,59
Hydrocarbures	13,18	9,77	11,91	21,1	18,5	18,1	23,99	31,6	45,6	53,61	59,61

CHAPITRE II : POLITIQUE DE TAUX DE CHANGE ET DYNAMIQUES ECONOMIQUES EN ALGERIE

Autres (hors hydrocarbures)	0,64	0,37	0,41	0,59	0,56	0,61	0,472	0,67	0,74	1,13	0,98
Années	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Exportations (f.o.b.)	78,59	45,19	57,1	72,9	71,7	64,9	60,1	34,6	29,3	34,6	
Hydrocarbures	77,19	44,42	56,1	71,7	70,6	63,8	58,5	33,1	27,9	33,2	
Autres (hors hydrocarbures)	1,395	0,771	0,97	1,23	1,15	1,05	1,67	1,49	1,39	1,37	
Années	2018	2019	2020	2021	2022	2023					
Exportations (f.o.b.)	41,15	35,32	21,9	38,6	65,7	55,6					
Hydrocarbures	38,9	33,24	20	34,1	59,7	50,5					
Autres (hors hydrocarbures)	2,249	2,079	1,92	4,58	5,98	5,06					

Source : Banque d'Algérie, Balance -des -paiement- annuelle-1977-2023-3, disponible sur : www.bank-of-algeria.dz

Figure N°05: les exportations des biens, hydrocarbure, hors hydrocarbures



Source : Réalisé par les auteurs, à partir des données de la banque d'Algérie

Le graphe présente l'évolution des exportations de biens de l'Algérie entre 1997 et 2023. Durant la période (1997–2008), les exportations connaissent une croissance soutenue, passant de 13,18 milliards USD en 1997 à un sommet de 77,19 milliards USD en 2008. Cette tendance s'explique essentiellement par la flambée des prix des hydrocarbures sur les marchés internationaux, qui constituent la quasi-totalité des exportations algériennes. La forte demande mondiale en énergie, notamment de la part des pays émergents, a permis à l'Algérie d'accroître considérablement ses recettes d'exportation.

CHAPITRE II : POLITIQUE DE TAUX DE CHANGE ET DYNAMIQUES ECONOMIQUES EN ALGERIE

La période, allant de 2009 à 2020, est caractérisée par une instabilité marquée. Après un recul à 44,41 milliards USD en 2009, conséquence directe de la crise financière mondiale de 2008, les exportations reprennent légèrement pour atteindre 72,8 milliards USD en 2012. Toutefois, à partir de 2014, une chute brutale s'opère, avec 34,5 milliards USD en 2015 et à seulement 21,9 milliards USD en 2020. Ce déclin s'explique par la baisse structurelle des cours du pétrole à partir de 2014, mais aussi par la crise sanitaire de COVID-19 qui a affaibli la demande mondiale et perturbé les échanges internationaux.

La période, de 2021 à 2023, indique un redressement rapide. En 2021, les exportations remontent à 38,6 milliards USD, puis augmentent à 65,7 milliards USD en 2022, avant de diminuer à 55,6 milliards USD en 2023. Cette relance est portée par la reprise économique mondiale post-pandémie, la hausse des prix du gaz et du pétrole liée aux tensions géopolitiques (notamment la guerre en Ukraine), ainsi que par une meilleure valorisation des exportations énergétiques algériennes.

2.1.3. Importations des biens

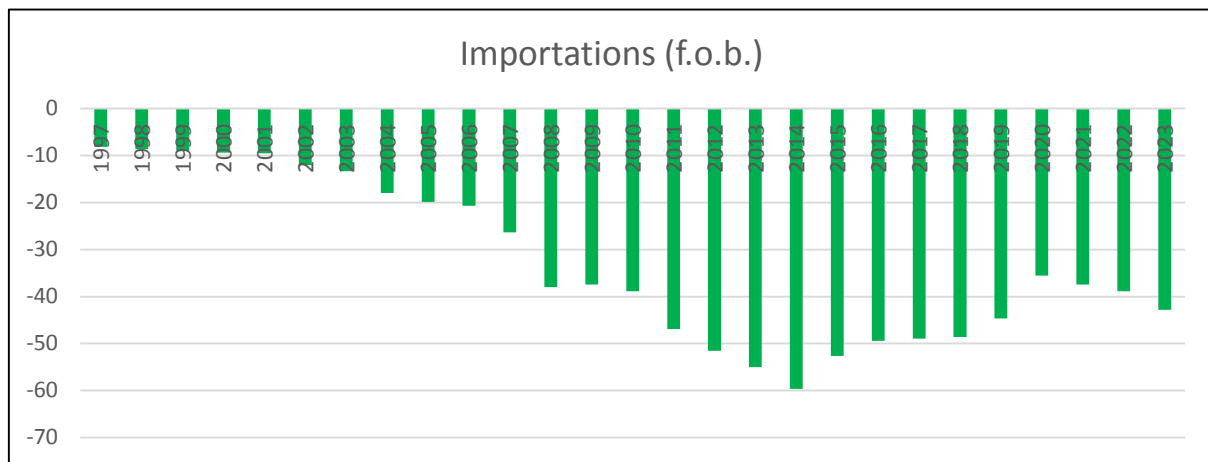
À côté des exportations, les importations constituent un autre pilier de la balance commerciale. Leur évolution éclaire les besoins structurels de l'économie algérienne et son niveau de dépendance aux produits étrangers.

Tableau N°05: Les données statistiques des importations

Années	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Importations (f.o.b.)	-8,13	-8,63	-9	-9,4	-9,48	-12	-13,3	-18	-19,85	-20,68	-26,4
Années	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Importation (F.o.b.)	-38	-37,4	-38,9	-46,93	-51,57	-55	-60	-53	-49	-49	
Années	2018	2019	2020	2021	2022	2023					
Importation (f.o.b.)	-48,6	-44,6	-35,5	-37,47	-38,87	-42,8					

Source : Banque d'Algérie, Balance -des -paiement- annuelle-1977-2023-3, disponible sur : www.bank-of-algeria.dz

Figure N°06: les importations des biens



Source : Réalisé par les auteurs, à partir des données de la banque d'Algérie

Le graphe souligne l'évolution des importations de biens en Algérie sur la période 1997 à 2023.

Globalement, cette période peut être divisée en trois phases principales : une phase de croissance continue, une phase de pic suivie d'un repli progressif, puis une phase de reprise récente.

Durant la première phase, allant de 1997 à 2008, les importations de biens enregistrent une progression régulière. Elles passent de 8,13 milliards de dollars en 1997 à 38 milliards de dollars en 2008. Cette hausse s'explique notamment par la montée des prix des hydrocarbures sur les marchés mondiaux, qui ont accru les recettes d'exportation de l'Algérie. Parallèlement, le pays a lancé plusieurs programmes d'investissement publics, notamment dans les secteurs des infrastructures, du bâtiment et des travaux publics, entraînant une hausse significative des importations de biens d'équipement, de matériaux de construction et de biens de consommation.

La deuxième phase débute en 2009 et culmine en 2014, année où les importations atteignent leur niveau le plus élevé de la période, avec un montant de 60 milliards de dollars. Ce pic historique reflète à la fois la forte demande intérieure, soutenue par la hausse des revenus pétroliers, et l'absence d'une politique efficace de substitution aux importations. Toutefois, à partir de 2015, un retournement de tendance s'observe. Les importations commencent à reculer, chutant à 53 milliards USD en 2015, puis à 49 milliards USD en 2016. Cette baisse s'inscrit dans un contexte de chute brutale des prix du pétrole, qui a contraint les autorités à adopter des

CHAPITRE II : POLITIQUE DE TAUX DE CHANGE ET DYNAMIQUES ECONOMIQUES EN ALGERIE

mesures de rationalisation des importations afin de préserver les réserves de change et de contenir le déficit de la balance commerciale.

La dernière phase, qui s'étend de 2020 à 2023, est marquée par une baisse conjoncturelle suivie d'un redressement progressif. En 2020, les importations chutent à 35,5 milliards de dollars, principalement en raison de la crise sanitaire liée à la pandémie de COVID-19, qui a freiné la demande mondiale, perturbé les chaînes d'approvisionnement et réduit les capacités d'importation. Néanmoins, dès 2021, une reprise s'amorce : les importations atteignent 37,47 milliards USD, puis 38,87 milliards USD en 2022, et enfin 42,8 milliards USD en 2023. Cette remontée s'explique par la reprise des activités économiques, le rétablissement partiel du commerce mondial, ainsi que la nécessité pour l'économie algérienne de répondre à des besoins structurels toujours dépendants de l'extérieur.

2.1.4. Investissements directs nets

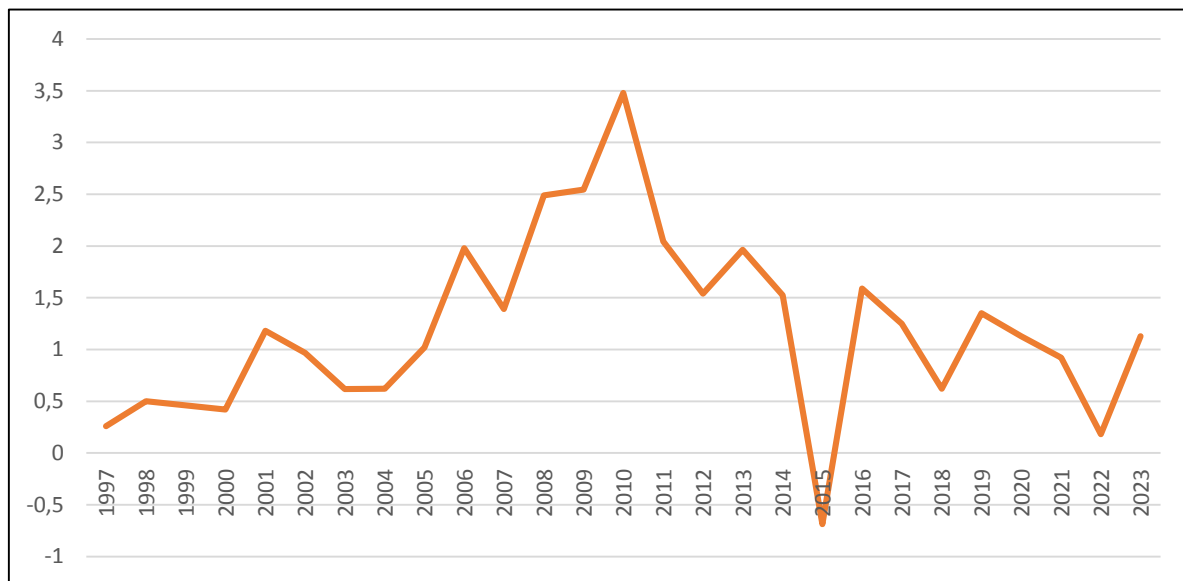
Un autre aspect important concerne la capacité du pays à attirer des capitaux étrangers, à travers les investissements directs, qui jouent un rôle essentiel dans la diversification de l'économie.

Tableau N°06: Les données statistiques des investissements directs nets

Années	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Investissements directs nets	0,26	0,5	0,46	0,42	1,18	0,968	0,618	0,62	1,02	1,98	1,39
Années	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Investissements directs nets	2,49	2,546	3,478	2,045	1,541	1,965	1,525	-0,688	1,589	1,25	
Années	2018	2019	2020	2021	2022	2023					
Investissements directs nets	0,62	1,351	1,128	0,921	0,183	1,13					

Source : Banque d'Algérie, Balance -des -paiement- annuelle-1977-2023-3, disponible sur : www.bank-of-algeria.dz

Figure N°07: les investissements directs nets



Source : Réalisé par les auteurs, à partir des données de la banque d'Algérie

Le graphique présenté illustre l'évolution des investissements directs nets en Algérie sur la période 1997–2023. On y observe des variations marquées, reflétant des périodes de croissance significative, suivies de phases de repli. Dès la fin des années 1990, dans un contexte de stabilisation politique et de réformes économiques, les flux d'IDE ont commencé à progresser, atteignant environ 1,18 milliard USD en 2001. Cette tendance haussière s'est poursuivie jusqu'en 2009, avec un pic de 2,54 milliards USD, porté principalement par l'attrait du secteur des hydrocarbures et le développement des télécommunications.

Cependant, cette dynamique s'est nettement atténuée au cours de la décennie suivante. En 2015, les investissements nets ont chuté à -0,68 milliard USD, témoignant d'un désengagement significatif, puis se sont maintenus à un niveau faible autour de 0,62 milliard USD en 2019, affectés par un climat des affaires peu favorable, une réglementation restrictive et une instabilité politique croissante. L'année 2022 a marqué un nouveau creux, avec des entrées nettes limitées à 0,18 milliard USD. En 2023, un léger redressement est observé, les investissements atteignant 1,13 milliard USD, mais ce niveau reste en deçà des capacités réelles du pays. Cette trajectoire met en évidence les difficultés structurelles à attirer des capitaux étrangers durables en dehors du secteur pétrolier. Pour y faire face, il est essentiel de restaurer la confiance des investisseurs en améliorant la transparence du cadre juridique, en allégeant les procédures administratives, et en soutenant la diversification économique vers des secteurs à plus forte valeur ajoutée.

CHAPITRE II : POLITIQUE DE TAUX DE CHANGE ET DYNAMIQUES ECONOMIQUES EN ALGERIE

2.1.5. Réserves de changes

En lien avec les flux financiers extérieurs, les réserves de change permettent d'évaluer la marge de manœuvre financière du pays et sa résilience face aux chocs économiques.

Tableau N°07: Les données statistiques des réserves de change, prix annuel du pétrole et extérieur courant

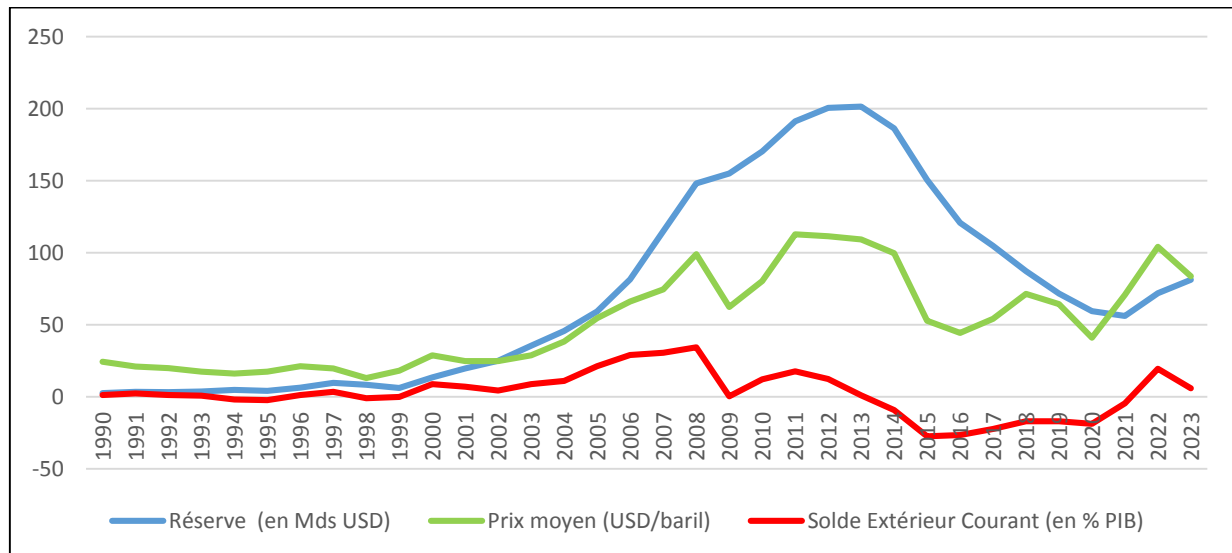
Années	Réserve (en Mds USD)	Prix moyen (USD/baril)	Solde Extérieur Courant (en % PIB)
1990	2,7	24,34	1,35
1991	3,46	21,04	2,39
1992	3,32	20,03	1,3
1993	3,66	17,5	0,8
1994	4,81	16,19	-1,84
1995	4,16	17,4	-2,24
1996	6,3	21,33	1,26
1997	9,67	19,62	3,45
1998	8,45	13,02	-0,91
1999	6,15	18,12	0,02
2000	13,56	28,77	8,93
2001	19,63	24,74	7,06
2002	25,15	24,91	4,371
2003	35,45	28,73	8,84
2004	45,69	38,35	11,12
2005	59,17	54,64	21,23
2006	81,46	66,06	28,95
2007	114,97	74,66	30,54
2008	148,1	98,96	34,45
2009	155,11	62,35	0,402
2010	170,46	80,35	12,149
2011	191,37	112,92	17,766
2012	200,59	111,49	12,418
2013	201,44	109,38	1,152
2014	186,35	99,68	-9,278
2015	150,6	52,79	-27,295
2016	120,79	44,28	-26,55
2017	104,85	54,12	-22,32
2018	87,38	71,44	-16,884
2019	71,8	64,49	-16,911
2020	59,43	41,12	-18,681

CHAPITRE II : POLITIQUE DE TAUX DE CHANGE ET DYNAMIQUES ECONOMIQUES EN ALGERIE

2021	56,21	70,89	-4,512
2022	71,85	104,24	19,453
2023	81,22	83,64	5,979

Source : Données de la banque mondiale, OPEC data (1990-2023)

Figure N°08: réserves de change, prix moyen du pétrole, solde extérieur courant



Source : Réalisé par les auteurs, à partir des données de la banque mondiale, OPEC data

La figure montre l'évolution des réserves de change de l'Algérie, du prix moyen du baril de Sahara Blend et du solde du compte courant sur la période 1990–2023.

Durant la période faste allant de 2000 à 2013, marquée par une envolée des prix pétroliers, le Sahara Blend est passé de 25 USD le baril en 2002 à un pic de 98, USD en 2008, avant de se stabiliser autour de 110 USD entre 2011 et 2013. Grâce à ces revenus exceptionnels, les réserves de change ont atteint un niveau historique de 201,44 milliards USD en 2013, tandis que le compte courant enregistrait un excédent supérieur à 29 milliards USD en 2006. Cependant, à partir de 2014, la chute brutale des cours du pétrole, tombés à 52,79 USD le baril en 2015, a entraîné un déficit croissant du compte courant (-27,29 milliards USD en 2015) et une forte baisse des réserves, qui sont passées à 97,33 milliards USD en 2017, puis à seulement 48 milliards USD en 2020. Cette tendance a été aggravée par les effets de la pandémie de COVID-19, qui a fait chuter le Sahara Blend à 41,12 USD en 2020. Néanmoins, avec la reprise économique mondiale et la remontée des prix à 104,24 USD en 2022, l'Algérie a vu ses réserves de change remonter à 81,22 milliards USD en 2023, et le solde du compte courant redevenir excédentaire (+19,45 milliards USD en 2022). L'évolution de ces indicateurs montre à quel

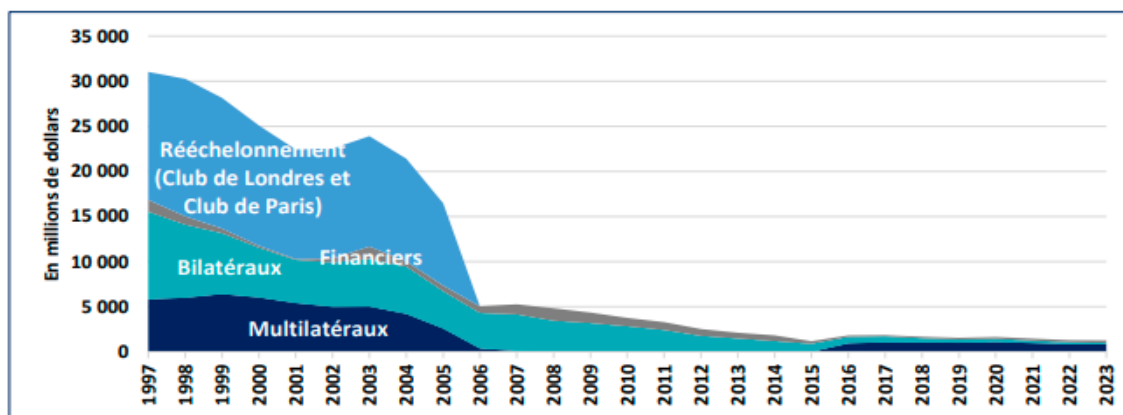
CHAPITRE II : POLITIQUE DE TAUX DE CHANGE ET DYNAMIQUES ECONOMIQUES EN ALGERIE

point la situation financière extérieure de l'Algérie reste dépendante aux fluctuations des prix des hydrocarbures, soulignant l'urgence de diversifier son économie pour réduire sa dépendance à la rente pétrolière.

2.1.6. Dette extérieure

Cette situation extérieure est également liée à l'endettement du pays. Analyser l'évolution de la dette extérieure permet de mesurer la prudence ou la pression exercée sur les finances publiques.

Figure N°09: la dette extérieure



Source : Banque d'Algérie, Rapport annuel 2023, disponible sur : www.bank-of-algeria.dz

L'évolution de la dette extérieure de l'Algérie entre 1996 et 2023 montre une trajectoire remarquable de désendettement et de prudence financière. En 1996, la dette avait atteint un niveau critique de 33 milliards de dollars, poussant le pays à demander des rééchelonnements auprès du Club de Paris et du Club de Londres. Dès le début des années 2000, l'Algérie amorce une baisse progressive de sa dette, soutenue par l'augmentation des revenus pétroliers. En 2006, elle rembourse de manière anticipée une grande partie de ses emprunts, faisant chuter sa dette à moins de 6 milliards de dollars. Durant la décennie suivante, cette politique de non-endettement se poursuit, avec un recours très limité aux financements extérieurs. Même en 2016, malgré une baisse des prix du pétrole, la dette reste modérée (environ 5,4 milliards de dollars), et les intérêts demeurent faibles et soutenables. En 2022 et 2023, la dette atteint un niveau historiquement bas, passant de 1,9 à 1,6 milliard de dollars, essentiellement composée de crédits bilatéraux anciens.

2.2. Indicateurs macroéconomiques internes

CHAPITRE II : POLITIQUE DE TAUX DE CHANGE ET DYNAMIQUES ECONOMIQUES EN ALGERIE

Si les indicateurs extérieurs donnent une vision des échanges et des flux internationaux, les indicateurs macroéconomiques internes permettent de comprendre la dynamique économique au sein du pays.

2.2.1. Taux de croissance

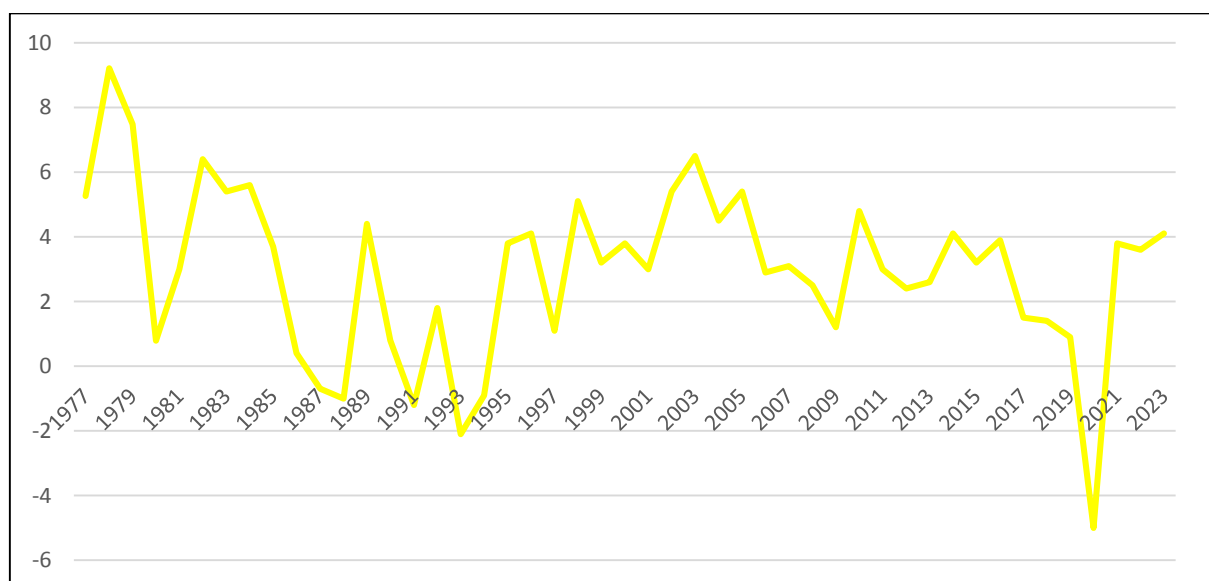
Le taux de croissance constitue un indicateur central pour évaluer la performance économique globale d'un pays. Il reflète l'évolution de la production de richesse à l'échelle nationale et permet d'apprécier le rythme de développement de l'économie algérienne au fil des années.

Tableau N°08: les données statistiques de taux de croissance annuelle

Années	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996					
PIB annuelle %	0,80000058	-1,20000059	1,80000023	-2,10000076	-0,89999655	3,79999479	4,09999847					
Années	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006		
PIB annuelle %	1,09999994	5,10000361	3,20000155	3,8	3	5,4	6,5	4,5	5,4	2,9		
Années	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
PIB annuelle %	3,1	2,5	1,2	4,8	3	2,4	2,6	4,1	3,2	3,9	1,5	1,4
Années	2019	2020	2021	2022	2023							
PIB annuelle %	0,9	-5	3,8	3,6	4,1							

Source: Banque mondiale – World Bank Open Data (<https://data.worldbank.org>)

Figure N°10: Taux de croissance annuelle



Source : Réalisé par les auteurs, à partir des données de la banque mondiale

CHAPITRE II : POLITIQUE DE TAUX DE CHANGE ET DYNAMIQUES ECONOMIQUES EN ALGERIE

Le graphique ci-dessus illustre l'évolution du taux de croissance annuelle du PIB de l'Algérie entre 1990 et 2023. On y observe une courbe très instable, marquée par des hausses et des baisses fréquentes, ce qui reflète les difficultés économiques que le pays a connues au fil des années.

Dans les années 1990, l'Algérie a traversé une période très difficile sur les plans économique et politique. Le taux de croissance était faible, voire négatif certains années, comme en 1993 (-2,1 %), ce qui montre que l'économie était en crise. À partir de la fin des années 1990, la situation commence à s'améliorer, notamment grâce à un retour progressif à la stabilité et à la hausse des prix du pétrole. Cette amélioration a permis à l'économie de croître davantage, surtout entre 2001 et 2008 où la croissance dépassait souvent les 4 %.

Cependant, à partir de 2015, cette dynamique a commencé à ralentir. La baisse des prix du pétrole a eu un impact direct sur l'économie algérienne, très dépendante des revenus énergétiques. En 2020, le pays a connu une chute importante de son activité économique à cause de la crise sanitaire mondiale liée à la COVID-19, avec un taux de croissance de -5 %, ce qui montre une forte baisse de la production. Heureusement, les années suivantes ont montré une certaine amélioration : la croissance est remontée à 3,8 % en 2021, puis à 4,1 % en 2023, en grande partie grâce à la hausse des prix du gaz et du pétrole.

2.2.2. Inflation

Au-delà de taux de croissance, il est essentiel d'observer l'évolution de l'inflation, qui reflète directement les déséquilibres internes et le pouvoir d'achat des ménages.

Tableau N°09: Les données statistiques de l'inflation, prix à la consommation

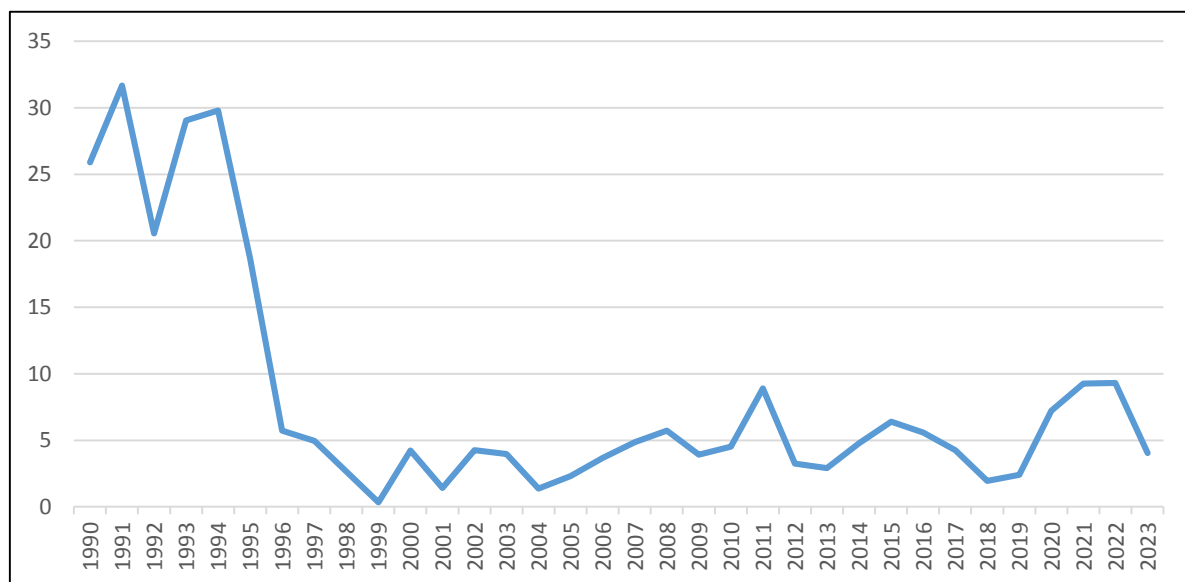
Années	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Inflation, prix à la consommation (annuel%)	16,6525344	25,8863869	31,6696619	20,5403261	29,0476561	29,7796265
Années	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Inflation, prix à la consommation (annuel%)	18,6790759	5,73352275	4,95016164	2,64551113	0,33916319	4,22598835
Années	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Inflation, prix à la consommation (annuel%)	1,41830192	4,26895396	3,9618003	1,38244657	2,31149919	3,67899575
Années	2008	2009	2010	2011	2012	2013

CHAPITRE II : POLITIQUE DE TAUX DE CHANGE ET DYNAMIQUES ECONOMIQUES EN ALGERIE

Inflation, prix à la consommation (annuel%)	4,85859063	5,73706036	3,91106196	4,52421151	8,89145091	3,25423911
Années	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Inflation, prix à la consommation (annuel%)	2,91692692	4,78444701	6,3976948	5,59111591	4,2699902	1,95176821
Années	2020	2021	2022	2023		
Inflation, prix à la consommation (annuel%)	2,41513094	7,22606307	9,26551552	9,32217376		

Source: Banque Mondiale – World Bank Open Data (<https://data.worldbank.org>)

Figure N°11: inflation, prix à la consommation



Source : Réalisé par les auteurs, à partir des données de la banque mondiale

Le graphique indique l'évolution de l'inflation entre 1990-2023 en Algérie. Dans les années 1990, l'Algérie a connu une inflation très élevée, atteignant un maximum de 31,66 % en 1992. Cette période a été marquée par une grave crise économique, la mise en place de programmes d'ajustement structurel, une forte dévaluation du dinar et une instabilité politique. Ces éléments ont contribué à une forte hausse des prix et à une baisse du pouvoir d'achat. À partir de la fin des années 1990, l'inflation a commencé à diminuer progressivement grâce à une certaine stabilisation économique, atteignant 4,22 % en 2001. Entre 2002 et 2013, les taux d'inflation sont restés relativement faibles et stables, se situant en moyenne entre 1,4 % et 5,7 %, ce qui reflète une période de stabilité macroéconomique soutenue par des recettes pétrolières importantes.

CHAPITRE II : POLITIQUE DE TAUX DE CHANGE ET DYNAMIQUES ECONOMIQUES EN ALGERIE

Cependant, à partir de 2014, on observe une nouvelle hausse de l'inflation. Cette tendance s'explique notamment par la chute des prix du pétrole, la dépréciation du dinar et l'augmentation des dépenses publiques. L'inflation atteint 6,39 % en 2016, puis 8,89 % en 2018. Après une légère baisse, elle repart à la hausse à partir de 2020, en raison des effets de la crise sanitaire, de la hausse des prix à l'échelle mondiale et du recours au financement monétaire. En 2022 et 2023, les taux atteignent respectivement 9,26 % et 9,32 %, témoignant d'un contexte inflationniste préoccupant.

2.2.3. La masse monétaire

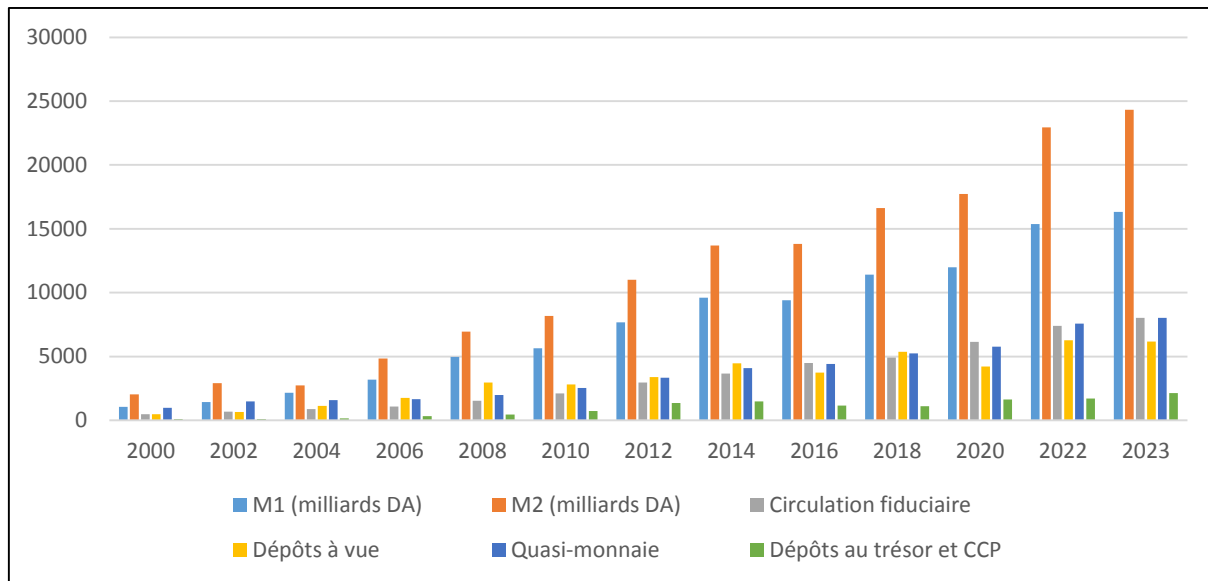
L'inflation étant souvent influencée par la masse monétaire en circulation, il est pertinent de s'intéresser à l'évolution des agrégats monétaires pour mieux comprendre les dynamiques internes.

Tableau N°10 : Les données statistique des indicateurs de la masse monétaire

Année	M1 (milliards DA)	M2 (milliards DA)	Circulation fiduciaire	Dépôts à vue	Quasi-monnaie	Dépôts au trésor et CCP
2000	1048,2	2022,5	484,5	467,5	974,3	96,2
2002	1416,3	2901,5	664,7	642,2	1485,2	109,4
2004	2160,5	2738,0	874,3	1127,9	1577,5	158,3
2006	3177,8	4827,6	1081,4	1760,6	1649,8	335,8
2008	4964,9	6955,9	1540,0	2965,1	1991,0	459,8
2010	5638,5	8162,8	2098,8	2804,4	2524,3	735,5
2012	7681,5	110115,1	2952,3	3380,2	3333,6	1349,0
2014	9603,0	13686,7	3658,9	4460,8	4083,7	1483,3
2016	9407,7	13816,3	4497,2	3745,4	4409,3	1164,4
2018	11404,1	16636,7	4926,8	5371,8	5232,6	1105,5
2020	11983,4	17740,0	6140,7	4210,0	5756,6	1632,7
2022	15370,4	22955,3	7392,8	6273,9	7584,9	1703,7
2023	16318,8	24330,8	8030,8	6162,0	8012,0	2126,1

Source : Banque d'Algérie, les rapports annuels, disponible sur : www.bank-of-algeria.dz

Figure N°12: la masse monétaire



Source : Réalisé par les auteurs, à partir des données de la banque d'Algérie

Le graphique ci-dessous illustre l'évolution des principaux agrégats monétaires en Algérie entre 2000 et 2023, notamment M1, M2, la circulation fiduciaire, les dépôts à vue, la quasi-monnaie, ainsi que les dépôts au Trésor et aux CCP. On observe une augmentation constante et marquée de l'ensemble de ces indicateurs, traduisant une expansion progressive de la masse monétaire dans l'économie nationale. M1, représentant la liquidité immédiate (billets et dépôts à vue), est passé de 1 048 milliards DA en 2000 à plus de 16 318 milliards DA en 2023, tandis que M2, qui intègre en plus les formes d'épargne à court terme, est passé de 2 022 milliards DA à plus de 24 330 milliards DA sur la même période. La circulation fiduciaire a connu une croissance particulièrement rapide, multipliée par plus de 16 en deux décennies, ce qui reflète une forte préférence des agents économiques pour l'argent liquide, souvent associée au poids du secteur informel et à une bancarisation limitée. Par ailleurs, la progression plus modérée de la quasi-monnaie et des dépôts à terme laisse supposer une faible appétence pour l'épargne bancaire, dans un contexte d'inflation et de rendement réel faible. L'ensemble de ces évolutions souligne une dynamique monétaire expansive, qui peut avoir des répercussions importantes sur la stabilité macroéconomique, notamment en matière d'inflation, de dépréciation du dinar, et d'équilibres extérieurs.

2.2.4. Finance publique

CHAPITRE II : POLITIQUE DE TAUX DE CHANGE ET DYNAMIQUES ECONOMIQUES EN ALGERIE

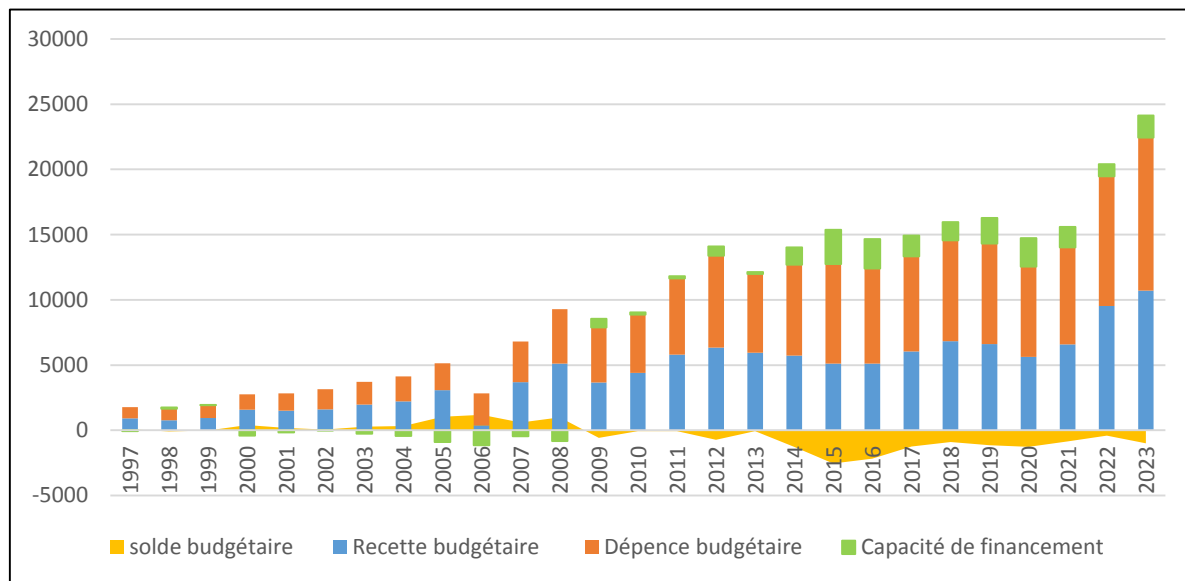
Enfin, la politique budgétaire de l'État. Son évolution permet d'évaluer l'équilibre entre les recettes et les dépenses publiques, ainsi que la capacité de l'État à financer ses besoins sans déstabiliser l'économie.

Tableau N°11: Les données statistiques des recettes, dépenses budgétaires et la capacité de financements

Années	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Recette budgétaire	926,6	774,6	950,5	1578,1	1506	1603,2	1966,9	2229,7	3082,6
Dépense budgétaire	845,1	876	961,7	1178,1	1321	1550,6	1752,7	1891,8	2052
Capacité de financement	-66,1	108,2	16,5	-398,8	-171	-10,5	-262,9	-436	-896,4
Années	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Recette budgétaire	369,8	3687,8	5111	3673	4392,9	5790,1	6339,1	5957,5	5719
dépense budgétaire	2453	3108,5	4176	4214	4466,9	5853,6	7058,1	6024,1	6980,2
Capacité de financement	-1150,6	-456,8	-835,9	668,8	178,2	168,6	710,9	143,7	1323,6
Années	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Recette budgétaire	5103	5110,1	6047,9	6826,9	6601,6	5640,9	6586,6	9524,1	10718,1
dépense budgétaire	7656,3	7297,5	7282,7	7732,1	7725,5	6902,9	7428,7	9935,7	11721,5
Capacité de financement	2621,8	2245,3	1590,3	1396	1964,6	2198,5	1589,6	949,6	1686

Source : Banque d'Algérie, les rapports annuels, disponible sur : www.bank-of-algeria.dz

Figure N°13: indicateurs principaux des finances publiques



Source : Réalisé par les auteurs, à partir des données de la banque d'Algérie

La figure ci-dessus illustre l'évolution des principaux agrégats budgétaires de l'État algérien entre 1997 et 2023.

La période 2000–2008 se distingue par une nette amélioration de la situation budgétaire, portée par la forte hausse des prix des hydrocarbures. Cette conjoncture favorable a permis une augmentation soutenue des recettes budgétaires, qui atteignent 5 111 milliards de dinars en 2008, contre 4 175 milliards de dinars de dépenses. L'excédent dégagé cette année-là, estimé à 835,9 milliards de dinars, constitue l'un des plus importants de la période observée. Cette dynamique a favorisé la constitution du Fonds de régulation des recettes (FRR), outil de stabilisation destiné à amortir les chocs liés à la volatilité des prix du pétrole.

À partir de 2009, la situation budgétaire commence à se dégrader. Les recettes baissent légèrement (à 3 676 milliards de dinars), tandis que les dépenses continuent d'augmenter (atteignant 4 246 milliards). En 2011, l'écart se creuse : 5 790 milliards de recettes contre 5 853 milliards de dépenses, avec un déficit de 168 milliards de dinars. L'État commence alors à puiser dans les réserves du FRR pour combler les besoins de financement.

En 2012, les recettes de l'État connaissent une hausse passagère. Qui progressent de 10,7 % pour atteindre 6 411,3 milliards de dinars. Ce redressement s'explique en grande partie par l'essor des recettes hors hydrocarbures, dont la part devient majoritaire (67,1 %), inversant la tendance historique de domination des recettes pétrolières (82 % en 2011). Les recettes issues

CHAPITRE II : POLITIQUE DE TAUX DE CHANGE ET DYNAMIQUES ECONOMIQUES EN ALGERIE

des hydrocarbures, bien qu'en légère hausse (+5,1 %), ne couvrent plus que 84,8 % des dépenses courantes. La situation se détériore brutalement en 2015, sous l'effet de la chute des cours du pétrole. Les recettes budgétaires plongent à 5103,1 milliards de dinars, tandis que les dépenses se maintiennent à un niveau élevé, atteignant 7656,3 milliards de dinars. Le déficit budgétaire atteint alors un niveau record de 2621,7 milliards de dinars. Ce tournant marque l'épuisement progressif du FRR et la nécessité pour l'État de recourir à des modes de financement alternatifs, notamment le financement non conventionnel adopté en 2017.

Entre 2018 et 2021, plusieurs tentatives d'ajustement budgétaire sont entreprises, sans toutefois rétablir l'équilibre. La crise sanitaire liée au COVID-19 en 2020 accentue les tensions : les recettes tombent à 5640,9 milliards de dinars, contre 6 902,9 milliards de dinars de dépenses, creusant un déficit historique de 2198,5 milliards de dinars. Ce déséquilibre met en lumière la forte dépendance budgétaire aux recettes des hydrocarbures.

En 2023, une amélioration relative est constatée avec des recettes totales en hausse de 12,54%, atteignant 10718,1 milliards de dinars, portées notamment par une augmentation de 48 % des recettes hors hydrocarbures. Toutefois, cette progression reste insuffisante pour compenser la croissance soutenue des dépenses, qui atteignent 11721,5 milliards de dinars, tirées principalement par l'augmentation des transferts sociaux (+27,9 %). Le déficit de financement s'élève ainsi à 1 686 milliards de dinars, en hausse de 77,6 % par rapport à 2022(949,56), soulignant la fragilité persistante de l'équilibre budgétaire algérien, malgré la reprise des recettes.

En conclusion, l'analyse des principaux indicateurs macroéconomiques a permis de mieux comprendre les dynamiques internes et externes de l'économie algérienne. L'étude de la croissance économique, de la balance commerciale, des exportations et importations, des réserves de change, de l'inflation, de la dette extérieure et des investissements met en évidence une économie largement dépendante des revenus pétroliers et fortement exposée aux chocs extérieurs.

Malgré certaines périodes de stabilité relative, notamment lorsque les prix du pétrole étaient élevés, l'économie algérienne reste caractérisée par des déséquilibres structurels persistants et une faible diversification.

Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons pu constater à quel point la politique de change en Algérie est étroitement liée à l'évolution économique du pays. Depuis l'indépendance, les autorités monétaires ont fluctué entre contrôle rigide et flexibilisation du dinar, en fonction des contextes économiques et des pressions extérieures. Bien que des avancées aient été réalisées, notamment dans la gestion du taux de change et la stabilisation du marché interbancaire, de nombreux déséquilibres persistent, en particulier à cause de l'écart entre les taux officiel et parallèle.

En parallèle, l'économie algérienne a montré sa fragilité : forte dépendance aux hydrocarbures, faibles exportations hors hydrocarbures, déséquilibres de la balance commerciale, inflation élevée, et difficultés à attirer durablement les investissements étrangers.

Dans ce contexte, il est important maintenant de passer de l'analyse descriptive à une analyse plus concrète. C'est l'objectif du prochain chapitre à travers une étude empirique, nous chercherons à mesurer l'impact réel des fluctuations du taux de change sur le commerce extérieur algérien. Cela permettra de mieux comprendre les effets de cette variable clé sur les échanges internationaux du pays.

**CHAPITRE III: ANALYSE EMPIRIQUE DE
L'IMPACT DU TAUX DE CHANGE SUR LE
COMMERCE EXTERIEUR ALGERIEN**

CHAPITRE III : ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DU TAUX DE CHANGE SUR LE COMMERCE EXTERIEUR ALGERIEN

Introduction

Dans les chapitres précédents, nous avons étudié les fondements théoriques du taux de change et du commerce extérieur, ainsi que les mécanismes économiques qui les relient. Nous avons également analysé la politique de change appliquée en Algérie et les principales caractéristiques de son économie.

Cependant, pour compléter cette approche théorique, il est essentiel de confronter ces éléments à la réalité des données. Cette étude empirique vise à évaluer concrètement dans quelle mesure les fluctuations du taux de change notamment celles du dinar algérien au niveau du taux officiel influencent les performances du commerce extérieur, en particulier les importations et les exportations.

La première section de ce chapitre est consacrée au cadre empirique et méthodologique. Elle s'appuie sur quelques études empiriques antérieures, puis expose la démarche méthodologique adoptée. Celle-ci comprend la présentation des données, la description des variables ainsi qu'une analyse graphique. Elle détaille également la spécification du modèle retenu et les méthodes d'estimations utilisées.

La seconde section porte sur la présentation et la validation des résultats empiriques à partir de deux modèles économétriques. Le premier est le modèle des moindres carrés ordinaires (MCO), utilisé pour estimer l'impact direct des variables explicatives sur les exportations et les importations. Le deuxième est le modèle VECM, qui permet d'analyser les relations de long terme entre les différentes variables examinées.

CHAPITRE III : ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DU TAUX DE CHANGE SUR LE COMMERCE EXTERIEUR ALGERIEN

Section 01 : Cadre empirique et méthodologique de l'étude

Dans cette section, nous présentons le cadre empirique de notre étude, qui vise à analyser l'impact du taux de change sur le commerce extérieur de l'Algérie. Avant de détailler notre propre méthodologie, il nous a semblé utile de faire un tour d'horizon des principales études empiriques menées sur ce sujet, en Algérie ou dans d'autres pays. Cette revue permet de mieux situer notre travail dans le contexte des recherches existantes.

Nous présenterons ensuite les données utilisées, ainsi que les étapes méthodologiques adoptées pour tester la relation entre le taux de change, les exportations, les importations, le PIB et les prix du pétrole. L'objectif est de poser les bases d'une analyse rigoureuse et cohérente, fondée sur des outils économétriques adaptés.

1.1. Revue des études empiriques antérieures

Avant de démarrer l'étude empirique, il est essentiel de s'appuyer sur des recherches existantes portant sur l'impact des variations du taux de change sur le commerce extérieur, tout en définissant clairement une méthodologie adaptée à notre analyse.

Pour cela, plusieurs chercheurs ont étudié les effets du taux de change sur le commerce extérieur. Leurs travaux permettent d'enrichir notre compréhension de cette relation. Dans ce qui suit, nous présentons des études empiriques menées dans différents pays, afin de mettre en lumière les principaux résultats observés et les approches utilisées.

En Afrique, Chnaina (2013) a étudié les effets de la variabilité du taux de change réel effectif sur le commerce extérieur de la Tunisie, en utilisant des données annuelles de 1975 à 2009. L'auteur a mesuré la volatilité à l'aide de l'écart type mobile et du modèle GARCH(1,1), et le mésalignement à travers les écarts par rapport aux taux d'équilibre (modèles BEER, NATREX, Edwards). Les résultats montrent que la volatilité a un effet limité à long terme, tandis que le mésalignement du taux de change a un impact significatif, notamment sur les flux commerciaux sectoriels.⁴¹

⁴¹Chnaina, K. (2013). Taux de change réel effectif et commerce extérieur en Tunisie : approche globale et sectorielle (1975–2009) [Thèse de doctorat, Université de Pau et des Pays de l'Adour]. Thèses.fr. <https://theses.fr/2013PAUU2008>

CHAPITRE III : ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DU TAUX DE CHANGE SUR LE COMMERCE EXTERIEUR ALGERIEN

Ziad (2020) a examiné l'impact du taux de change sur le commerce extérieur de l'Algérie en utilisant une série chronologique de 1990 à 2019. L'étude a utilisé une estimation par moindres carrés ordinaires (MCO) pour évaluer la relation entre le taux de change et les exportations/importations. Les résultats ont montré que le taux de change a un effet significatif sur les échanges commerciaux de l'Algérie, avec un impact positif sur les exportations et un effet négatif sur les importations. Par ailleurs, Ziad a utilisé des modèles économétriques à correction d'erreur et ARDL pour analyser les ajustements à court et long terme de ces variables. L'étude a également souligné l'importance des politiques économiques et des facteurs externes dans l'évolution du commerce extérieur algérien.⁴²

Benkhayti et Elhassani (2023) se sont intéressés à l'impact du taux de change effectif réel sur certaines variables macroéconomiques au Maroc, en exploitant des données annuelles sur la période allant de 1984 à 2022. Pour mener leur analyse, les auteurs ont eu recours à un modèle VAR (VectorAutoRegressive). Les résultats obtenus révèlent qu'une dépréciation du taux de change effectif réel tend à détériorer le solde de la balance commerciale et à freiner la croissance économique. En revanche, cette même dépréciation semble favoriser une hausse des réserves de change, de la masse monétaire ainsi que du niveau général des prix.⁴³

En Europe, Bechir Sabiha (2020) a analysé l'impact du taux de change réel effectif sur la compétitivité, en se concentrant sur les exportations de quatre grands pays de la zone euro : la France, l'Allemagne, l'Italie et l'Espagne. L'étude couvre la période 2000–2015 et repose sur une estimation économétrique par la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO) appliquée à une équation d'exportations. Les résultats empiriques révèlent que les variations du taux de change réel effectif ont eu un effet négatif sur les exportations en France, en Italie et en Espagne, tandis qu'un effet positif, bien que statistiquement insignifiant, a été observé pour l'Allemagne. Par ailleurs, le revenu du reste du monde exerce un impact positif sur les exportations de tous les pays étudiés, suggérant qu'une amélioration de la demande mondiale favorise les performances commerciales de ces économies⁴⁴.

⁴²Ziad, M. (2020). Taux de change et commerce extérieur en Algérie : Essai d'estimation [Thèse de doctorat, Université d'Alger]. <https://revues.imist.ma/index.php/REMSES/article/view/22542>

⁴³Benkhayti, S., & Elhassani, H. (2023). Impact du taux de change sur les variables macroéconomiques au Maroc : Une analyse empirique par l'approche VAR. *Actualité de la Méthodologie Économique*.

⁴⁴Bechir, S. (2020). Les effets du taux de change sur la compétitivité des pays de la zone euro – Cas de France, Allemagne, Italie et Espagne. Université de Bejaia.

CHAPITRE III : ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DU TAUX DE CHANGE SUR LE COMMERCE EXTERIEUR ALGERIEN

Dans l'étude intitulée *The Effects of Exchange Rate Volatility on the Turkish Export: An Empirical Investigation*, publiée en 2006, IlhanOzturk et Ali Acaravci analysent l'impact de la volatilité du taux de change sur les exportations turques. En s'appuyant sur un modèle de cointégration, les auteurs examinent des données mensuelles couvrant la période de janvier 1989 à août 2002. L'objectif principal de leur recherche est d'évaluer dans quelle mesure l'incertitude liée aux fluctuations du taux de change réel influence la demande d'exportation. Les résultats empiriques montrent que l'augmentation de cette volatilité exerce un effet négatif significatif sur les exportations turques, soulignant ainsi la sensibilité du commerce extérieur à l'instabilité macroéconomique. Cette étude, centrée sur le cas de la Turquie, met en évidence l'importance d'un environnement de change stable pour soutenir la performance à l'export, en particulier dans les économies émergentes.⁴⁵

En Asie, dans l'étude intitulée "The Impact of Foreign Exchange Rate on a Balance of Payments: Issues from Vietnam" publiée en 2022, Chi Dieu Thi Nguyen et Hong ThuyThi Dang analysent l'effet du taux de change sur la balance des paiements au Vietnam. L'étude couvre une période de 20 ans, de 2000 à 2020, avec des données issues de la Banque d'État du Vietnam. Deux variables principales sont utilisées : le taux de change (EXR) et la balance des paiements (BOP). Les auteurs ont appliqué le modèle ARDL (AutoRegressiveDistributedLag), complété par des tests de racine unitaire (ADF) et de causalité de Granger, pour examiner la relation dynamique entre ces variables. Les résultats montrent un impact positif et significatif du taux de change sur la balance des paiements à long terme, suggérant qu'une hausse du taux de change améliore la balance des paiements. L'objectif principal de cette recherche est d'identifier et de confirmer ce lien afin de proposer des recommandations de politique économique pour renforcer la stabilité macroéconomique du Vietnam, notamment via des politiques de change appropriées.

L'étude empirique menée par YukunShi et Xueying Zhang en 2018, intitulée "The Effect of Exchange Rate Volatility on International Trade and Foreign Direct Investment (FDI) in Developing Countries along 'One Belt and One Road'", a été publiée dans la revue *International Journal of Financial Studies* (Volume 6, Numéro 4, Article 86). Cette recherche se concentre sur l'impact de la volatilité des taux de change sur le commerce international et les investissements directs étrangers (IDE) dans sept pays en développement situés le long de

⁴⁵Ozturk, I., &Acaravci, A. (2006). The effects of exchange rate volatility on the Turkish export: An empirical investigation. MPRA Paper No. 332. *Review of Social, Economic and Business Studies*, 2, 197–206.

CHAPITRE III : ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DU TAUX DE CHANGE SUR LE COMMERCE EXTERIEUR ALGERIEN

l'initiative "La Ceinture et la Route" (OBOR), à savoir le Bangladesh, le Bhoutan, l'Inde, les Maldives, le Népal, le Pakistan et le Sri Lanka. La période d'étude s'étend de 1995 à 2016. Les auteurs ont utilisé des modèles économétriques avancés, notamment les modèles GARCH (1,1) et TGARCH (1,1), pour mesurer la volatilité des taux de change, et un modèle à effets fixes pour analyser la relation entre cette volatilité, le commerce international et les IDE. Les résultats indiquent que la volatilité des taux de change a un impact négatif significatif sur le commerce international et les IDE dans ces pays. En particulier, la volatilité des taux de change a montré un effet positif sur le commerce international dans des pays tels que le Bhoutan, les Maldives et le Népal, tandis qu'elle a eu un effet négatif sur le Pakistan. Concernant les IDE, la volatilité des taux de change a montré un impact positif pour l'Inde et le Pakistan, mais un impact négatif pour le Bhoutan et le Népal. Ces résultats suggèrent que des politiques visant à réduire la volatilité des taux de change pourraient favoriser le commerce et les investissements étrangers dans ces pays en développement.

1.2. Cadre méthodologique

Bien que les études menées par d'autres chercheurs apportent des éléments de réponse à notre problématique, il nous semble essentiel de réaliser notre propre étude empirique. Cela nous permettra de vérifier la validité de ces résultats dans le contexte algérien et d'apporter une réponse fondée sur notre propre analyse.

1.2.1. Présentations des données et des variables

L'objectif de notre travail est de chercher une réponse claire à la problématique qui porte sur l'impact des variations du taux de change sur le commerce extérieur dans le contexte de l'Algérie. Pour cela, nous avons opté pour une étude économétrique basée sur cinq variables principales : le taux de change officiel, les exportations, les importations, produit intérieur brut ainsi que les prix du pétrole sur la période allant de 1990 à 2023. Pour débiter notre analyse, nous avons collecté des données statistiques provenant de la Banque mondiale et des données statistiques de l'OPEP. Le choix de ces variables s'appuie à la fois sur les résultats des études empiriques antérieures et sur l'analyse descriptive présentée dans le deuxième chapitre. Les variables retenues sont synthétisées dans le tableau 12 ci-dessous.

CHAPITRE III : ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DU TAUX DE CHANGE SUR LE COMMERCE EXTERIEUR ALGERIEN

Tableau N°12: Caractéristiques des variable de l'etude

Variables	Mesure	Codes	Sources
Taux de change officiel.	Unité de devise locale en dollars \$	TCO	Banque mondiale, 1990-2023
Les importations	Dollars	IMP	Banque mondiale, 1990-2023
Les exportations	Dollars	EXP	Banque mondiale, 1990-2023
Produit intérieur brute	Exprimé en dollars	PIB	Banque mondiale, 1990-2023
Prix du pétrole	Dollar / baril	PP	OPEC statistique data, 1991-2023

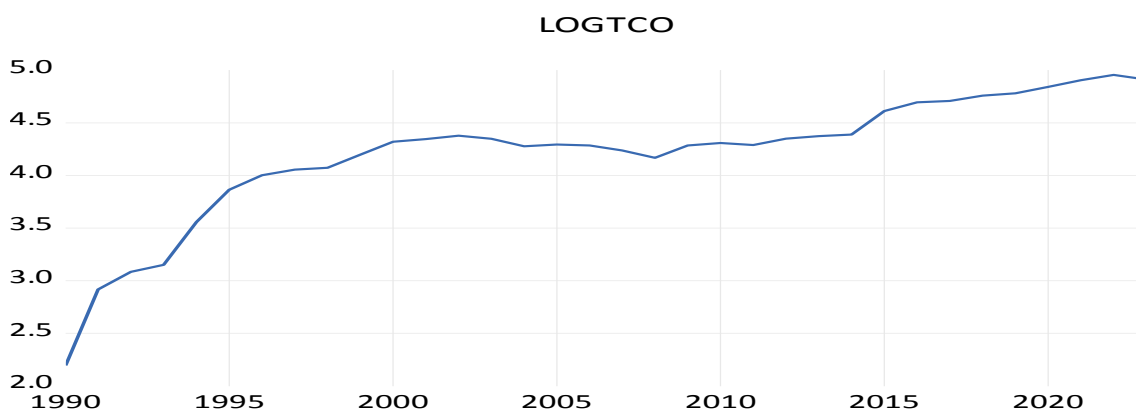
Source : Les auteurs

1.2.2. Présentation graphique des variables

Après avoir défini les variables utilisées dans notre étude, il est désormais essentiel de les analyser sous forme graphique, afin d'observer leur évolution au cours de la période choisie, allant de 1990 à 2023.

1.2.2.1. Variation du TCO

Figure N°14: Evolution du taux de change officielle en Algérie depuis 1990 à 2023



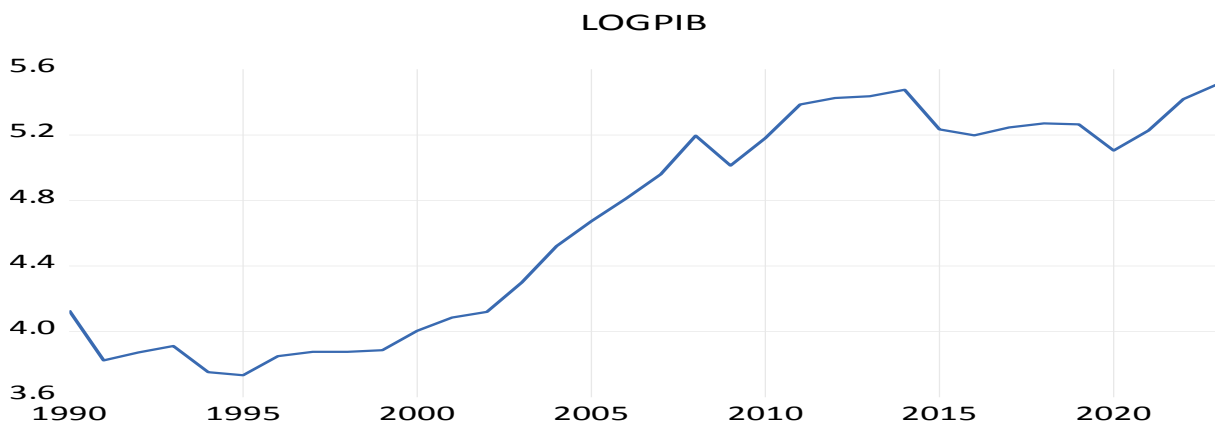
Source : réalisé par nous-même, A partir des données de la banque mondiale (1990-2023)

CHAPITRE III : ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DU TAUX DE CHANGE SUR LE COMMERCE EXTERIEUR ALGERIEN

La figure 14 du taux de change officiel (TCO), suit une tendance haussière, indiquant une dépréciation du dinar algérien face à la devise étrangère (Dollars).

1.2.2.2. Croissance du PIB

Figure N°15: Evolution du produit intérieur brut en Algérie depuis 1990 à 2023



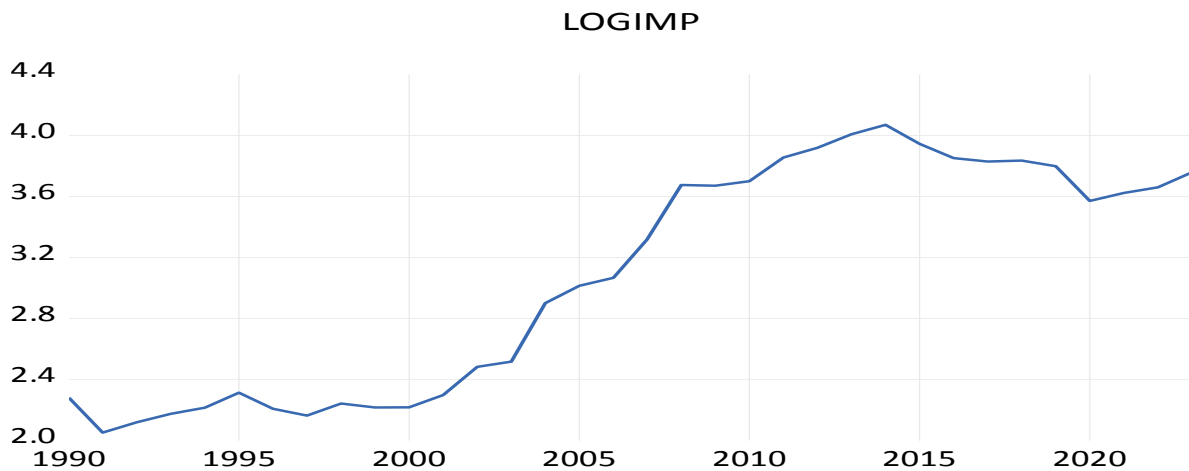
Source : réalisé par nous-même, A partir des données de la banque mondiale (1990-2023)

La figure représentant l'évolution du PIB de l'Algérie montre une phase de croissance relativement stable entre 1990 et 2000. À partir des années 2000, le PIB connaît une hausse progressive jusqu'en 2008, suivie d'un ralentissement marqué en 2009, en lien avec la crise financière mondiale. Une reprise de la croissance est ensuite observée entre 2010 et 2014. En 2020, une nouvelle baisse significative du PIB intervient, en grande partie en raison de la pandémie de COVID-19 et de ses répercussions économiques. Toutefois, à partir de 2021, l'économie algérienne semble amorcer une reprise, comme l'indique la reprise de la croissance du PIB.

CHAPITRE III : ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DU TAUX DE CHANGE SUR LE COMMERCE EXTERIEUR ALGERIEN

1.2.2.3. Evolution des importations

Figure N°16: Evolution des importations en Algérie depuis 1990 à 2023

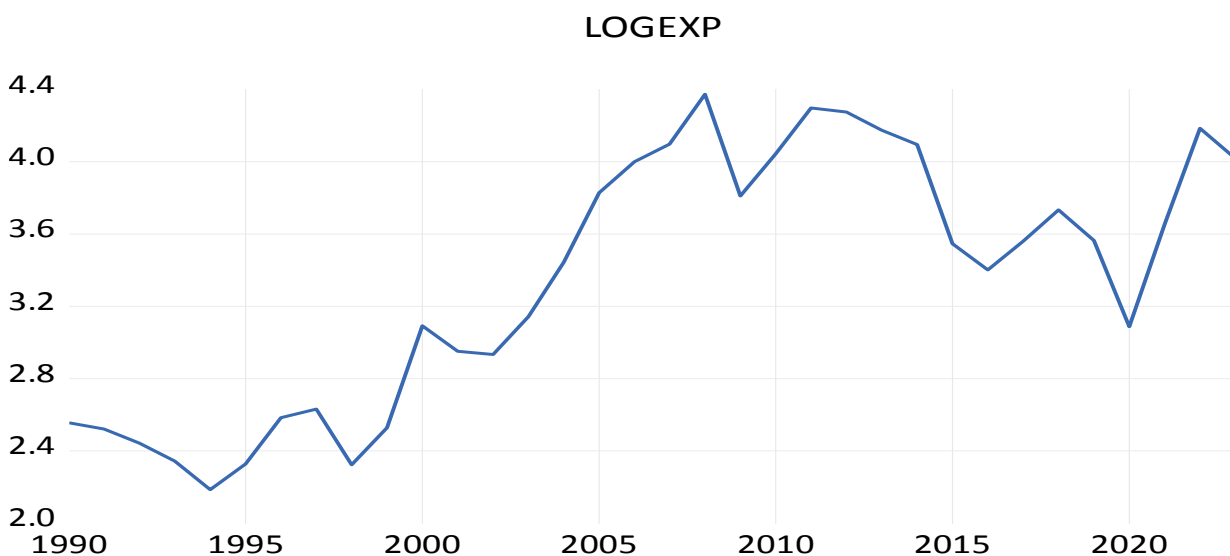


Source : réalisé par nous-même, A partir des données de la banque mondiale (1990-2023)

La figure 16 illustre que les importations de l'Algérie sont restées relativement stables entre 1990 et 2000. Par la suite, elles ont connu une hausse progressive jusqu'en 2014, atteignant un pic durant cette période. À partir de 2015, une tendance à la baisse s'est amorcée, atteignant son niveau le plus bas en 2020, avant de repartir à la hausse dans les années suivantes.

1.2.2.4. Evolution des exportations

Figure N°17: Evolution des exportations en Algérie depuis 1990 à 2023



Source : réalisé par nous-même, A partir des données de la banque mondiale (1990-2023)

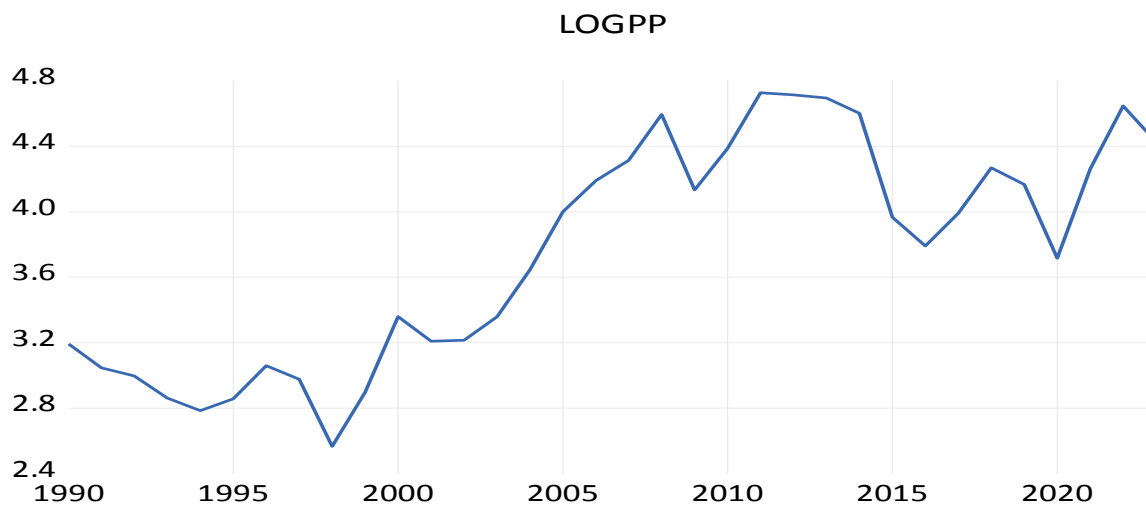
La courbe des exportations montre une tendance globalement croissante au fil des années, traduisant une amélioration progressive des performances commerciales de l'Algérie.

CHAPITRE III : ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DU TAUX DE CHANGE SUR LE COMMERCE EXTERIEUR ALGERIEN

Néanmoins, cette progression a été marquée par des reculs en 2009, 2015 et 2020, en raison notamment de la volatilité des prix des hydrocarbures et des effets de crises économiques mondiales qui ont réduit la demande extérieure.

1.2.2.5. Variation du prix du Sahara Blend

Figure N°18: Evolution des prix de pétrole en Algérie depuis 1990 à 2023



Source : réalisé par nous-même, A partir des données de OPEC statistique data (1990-2023)

La figure 18 montre que les prix du pétrole ont globalement augmenté au fil du temps, malgré certaines baisses importantes. On observe notamment des chutes marquées en 2009, 2016 et 2020. Ces baisses correspondent à des événements majeurs : la crise financière mondiale de 2008-2009, un déséquilibre entre l'offre et la demande en 2016, et la pandémie de COVID-19 en 2020 qui a fortement réduit la demande mondiale.

1.2.3. Spécification du modèle

Afin d'examiner l'effet des variations du taux de change sur le commerce extérieur Algérien, nous avons penché à un modèle qui relie les importations (IMP) et les exportations (EXP), en tant que des variables dépendantes, à un ensemble de variable explicatives : le taux de change officiel (TCO), le produit intérieur brut (PIB), et les prix du pétrole (PP).

La relation fonctionnelle entre ces variables peut être représentée de la manière suivante :

$$EXP_t = f(TCO_t, PIB_t, PP_t) \quad (1)$$

$$IMP_t = f(TCO_t, PIB_t, PP_t) \quad (2)$$

CHAPITRE III : ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DU TAUX DE CHANGE SUR LE COMMERCE EXTERIEUR ALGERIEN

Où :

Variables dépendantes

- **Exportations (EXP)** : Cette variable mesure la valeur des exportations de marchandises de l'Algérie vers le reste du monde. Elle est exprimée en milliards de dollars américains (USD).
- **Importations (IMP)** : Elle représente la valeur de marchandises importées par l'Algérie. Elle est également exprimée en milliards de dollars américains.

Variables explicatives (indépendantes)

- **Produit Intérieur Brut (PIB)** : Le PIB, exprimé en milliards de dollars américains (USD), reflète la richesse créée par l'économie algérienne au cours d'une année.
- **Taux de change officiel (TCO)** : Il s'agit du taux de change nominal du dinar algérien (DZD) par rapport au dollar américain (USD), tel que fixé par la Banque d'Algérie. Il est exprimé en DZD/USD.
- **Prix du pétrole (PP)** : Cette variable correspond au prix du baril de pétrole brut algérien de type Sahara Blend. Elle est exprimée en dollars américains par baril.

Cette relation est ensuite traduite sous forme d'équations économétriques linéaires comme suit:

$$EXP_t = \alpha_0 + \alpha_1 \text{LOG}(TCO_t) + \alpha_2 \text{LOG}(PIB_t) + \alpha_3 \text{LOG}(PP_t) + \varepsilon_t \quad (4)$$

$$IMP_t = b_0 + b_1 \text{LOG}(TCO_t) + b_2 \text{LOG}(PIB_t) + b_3 \text{LOG}(PP_t) + \delta_t \quad (5)$$

Dans cette forme, EXP_t : Exprime les exportations à la période t ;

IMP_t : Exprime les importations à période t ;

TCO_t : Taux de change officiel à la période t ;

PIB_t : Produit intérieur brut à la période t ;

PP_t : Prix du pétrole à la période t ;

α_0 et b_0 : les Constantes ;

CHAPITRE III : ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DU TAUX DE CHANGE SUR LE COMMERCE EXTERIEUR ALGERIEN

$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ et b_1, b_2, b_3 : Coefficients à estimer ;

ϵ_t et δ_t : les termes d'erreurs aléatoires, représentant les erreurs non expliquées par le modèle.

1.2.4. Estimation du modèle

Dans cette étude, nous avons d'abord construit deux modèles en utilisant la méthode des moindres carrés afin d'estimer la relation entre les variables dépendantes (les importations et les exportations) et les variables explicatives (le produit intérieur brut, le taux de change officiel et les prix de pétrole), à travers deux équations économétriques distinctes.

Ensuite, nous avons approfondi l'analyse en appliquant le modèle VECM via le test de cointégration, ainsi que l'étude de la dynamique d'ajustement des variables autour de cet équilibre.

Dans cette section, nous avons défini les principales variables de notre étude : le taux de change officiel, les importations, les exportations, le produit intérieur brut, ainsi que les prix du Sahara Blend. Les données ont été collectées sur une base annuelle, allant de 1990 à 2023, principalement auprès de la Banque mondiale et de l'OPEP.

Pour mieux comprendre l'évolution de chaque variable, nous avons réalisé une présentation graphique qui nous a permis de dégager les grandes tendances. Enfin, nous avons choisi d'estimer notre étude à l'aide de deux méthodes économétriques complémentaires : les moindres carrés ordinaires (MCO) pour une première lecture globale, puis le modèle VECM afin d'analyser les relations de court et long terme entre les variables.

Section 02 : Présentation et validation des résultats empirique

Après avoir défini les travaux empiriques antérieurs et exposé la méthodologie choisie, cette section est consacrée à la présentation et à l'analyse des résultats obtenus. Notre objectif est de comprendre comment les variations du taux de change influencent les importations et les exportations de l'Algérie, en tenant compte d'autres variables clés comme le PIB et les prix du pétrole.

Nous allons dans un premier temps exposer les résultats issus du modèle des moindres carrés ordinaires (MCO), qui permet une première estimation des relations directes entre les variables.

CHAPITRE III : ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DU TAUX DE CHANGE SUR LE COMMERCE EXTERIEUR ALGERIEN

Ensuite, nous passerons au modèle VECM, qui nous permettra d'analyser à la fois les effets de court terme et les relations d'équilibre de long terme entre les variables étudiées.

2.1. Résultats et discussion

Après avoir présenté la méthodologie adoptée, nous passons à la phase d'estimation empirique. Celle-ci consiste à appliquer, dans un premier temps, la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO), puis à mobiliser le modèle VECM afin d'analyser les relations dynamiques entre les variables. L'objectif est d'identifier et de mesurer l'impact du taux de change sur les performances du commerce extérieur de l'Algérie.

2.1.1. Présentation des statistiques descriptives

En premier lieu, nous présentons les statistiques descriptives des principales variables de notre étude. Le tableau 12 ci-dessous résume les valeurs moyennes, les médianes, les valeurs maximales et minimales, ainsi que les écarts-types de chaque série utilisée dans notre modèle, sur la période considérée (1990–2023).

Tableau N°13: La description des statistiques

Variabes	Moyenne	Médiane	Maximum	Minimum	Écart-type	Observation
LOGTCO	4,203639	4,301805	4,955757	2,192770	0,607296	34
LOGIMP	3,075754	3 ,192471	4,070393	2,050270	0 ,750104	34
LOGEXP	3 ,345913	3 ,494781	4,373213	2,185152	0,704353	34
LOGPIB	4,669414	4,886018	5,511936	3,731939	0,657099	34
LOGPP	3,753428	3,878427	4,726680	2,566487	0,683222	34

Source : établi par les auteurs à partir du logiciel Eviews

Le Tableau 12 présente les principales statistiques descriptives des variables utilisées dans notre étude, couvrant une période de 34 observations. Ces données nous permettent de mieux comprendre la structure de nos séries avant de passer à l'estimation économétrique.

Tout d'abord, on remarque que la moyenne des importations (LOGIMP) est d'environ 3,07, tandis que celle des exportations (LOGEXP) est légèrement plus élevée, à 3,34. Cela suggère

CHAPITRE III : ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DU TAUX DE CHANGE SUR LE COMMERCE EXTERIEUR ALGERIEN

que sur la période étudiée, les exportations étaient en moyenne un peu plus importantes que les importations, même si l'écart reste modeste.

Le PIB (LOGPIB) présente une moyenne de 4,66, ce qui reflète le niveau global de l'activité économique en Algérie sur la période, exprimé en logarithme. La médiane est très proche (4,88), ce qui montre une distribution relativement symétrique.

Concernant le taux de change officiel (LOGTCO), sa moyenne est de 4,24, avec une variation allant de 2,19 à 4,95. Cela reflète une dépréciation continue du dinar par rapport au dollar, ce qui est cohérent avec la tendance observée ces dernières années.

Pour ce qui est des prix du pétrole (LOGPP), la moyenne est de 3,75, avec un minimum de 2,56 et un maximum de 4,72. L'écart-type de 0,68 indique une forte volatilité, ce qui n'est pas surprenant étant donné la dépendance de l'économie algérienne à cette ressource et l'instabilité des marchés pétroliers internationaux.

Enfin, les écarts-types sont globalement modérés, compris entre 0,60 et 0,75 pour toutes les variables. Cela indique que malgré certaines fluctuations (notamment pour les prix du pétrole et les importations), les séries restent relativement stables.

2.1.2. La corrélation entre les variables

En second lieu, nous analysons les corrélations entre les différentes variables des deux équations de notre étude.

2.1.2.1. Corrélation entre les variables de l'équation des importations

Le tableau suivant présente les coefficients de corrélation entre les variables utilisées dans l'équation des importations :

CHAPITRE III : ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DU TAUX DE CHANGE SUR LE COMMERCE EXTERIEUR ALGERIEN

Tableau N°14: la corrélation entre les variables d'équation d'importations

	LOGIMP	LOGPIB	LOGTCO	LOGPP
LOGIMP	1	0.9845186827535299	0.6648322330322994	0.9137468745825425
LOGPIB	0.9845186827535299	1	0.6592230316915565	0.9478985544177316
LOGTCO	0.6648322330322994	0.6592230316915565	1	0.5701202362555788
LOGPP	0.9137468745825425	0.9478985544177316	0.5701202362555788	1

Source : établi par les auteurs à partir du logiciel Eviews

Le tableau des corrélations lié aux importations montre des liens entre les différentes variables économiques. On remarque d'abord une forte corrélation positive entre les importations et le PIB (0,98). Plus l'économie algérienne est dynamique, plus elle a tendance à importer. Cela semble logique dans un pays où une bonne partie de la consommation et des investissements dépend de produits venus de l'étranger.

Ensuite, le taux de change officiel est également corrélé positivement avec les importations (0,66). Cela signifie qu'une dépréciation du dinar n'entraîne pas mécaniquement une baisse des importations.

Enfin, le prix du pétrole est fortement corrélé aux importations (0,91). Cela s'explique : quand les prix du pétrole montent, l'Algérie dispose de plus de ressources en devises, ce qui facilite les importations.

2.1.2.2. Corrélation entre les variables de l'équation des exportations

Le tableau suivant présente les corrélations entre les variables de l'équation des exportations

Tableau N°15: la corrélation entre les variables d'équation d'exportations

	LOGEXP	LOGPIB	LOGTCO	LOGPP
LOGEXP	1	0.9030866604051625	0.5927453916620664	0.9792236675081959
LOGPIB	0.9030866604051625	1	0.6998144985601072	0.9460821344242438
LOGTCO	0.5927453916620664	0.6998144985601072	1	0.5894511312407928
LOGPP	0.9792236675081959	0.9460821344242438	0.5894511312407928	1

CHAPITRE III : ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DU TAUX DE CHANGE SUR LE COMMERCE EXTERIEUR ALGERIEN

Source : établi par les auteurs à partir du logiciel Eviews

Du côté des exportations, le prix du pétrole est presque parfaitement corrélé aux exportations (0,97). Cela confirme ce que l'on sait déjà sur l'économie algérienne : elle dépend très largement des hydrocarbures. Quand les prix du baril augmentent, les exportations grimpent immédiatement.

Le PIB est aussi fortement corrélé aux exportations (0,90). Ce lien peut s'expliquer par le fait qu'une économie plus forte, souvent soutenue elle-même par les revenus du pétrole, est d'exporter davantage.

Enfin, la corrélation entre le taux de change officiel et les exportations est positif (0,59). Cela signifie que la dépréciation du dinar peut encourager les exportations en rendant les produits algériens plus compétitifs sur le marché international, même si cet effet reste modéré par la structure peu diversifiée des exportations du pays.

2.1.3. Etude de la stationnarité

Troisièmement, nous passons au test de stationnarité de nos variables à l'aide du test ADF (*Augmented Dickey-Fuller*), proposé par Dickey et Fuller (1981). Ce test permet de vérifier la présence d'une racine unitaire dans les séries temporelles, autrement dit, de déterminer si les variables sont stationnaires ou non. Dans notre analyse, nous avons inclus systématiquement une constante et une tendance linéaire dans les équations testées, afin de tenir compte d'éventuelles composantes déterministes. Les résultats présentés dans le tableau 16:

Tableau N°16: Résultat des tests ADF.

		ADF		Décision
		Niveau	Première différence	
LOGTCO	Constante	-2,510237 (0,1225)	-6,465157(0,000) ***	I(1)
	Constante et tendance	-2,477986 (0,3374)	-6,444486 (0,000) ***	
LOGIMP	Constante	-1,225272(0,6511)	-4,663345(0,0007) ***	I(1)

CHAPITRE III : ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DU TAUX DE CHANGE SUR LE COMMERCE EXTERIEUR ALGERIEN

	Constante et tendance	-2,730512 (0,2326) ***	-4,703194(0,0035) **	
LOGEXP	Constante	-1,166847 (0,6758)	-5,470859 (0,0001) ***	I(1)
	Constante et tendance	-1,145983 (0,9042)*	-5,424629 (0,0006) ***	
LOGPIB	Constante	-0,131298 (0,9377)	-5,403891 (0,0001) ***	I(1)
	Constante et tendance	-2,338018 (0,4019)	-5,263209 (0,0009) ***	
LOGPP	constante	-0,909352 (0,7717)	-5,677034 (0,0001) ***	I(1)
	Constante et tendance	-1,355072 (0,8542)	-5,569234 (0,0004) ***	

Note : * $p < 0,1$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$

Source : établi par les auteurs à partir du logiciel EViews.

Après avoir appliqué les tests de Dickey-Fuller Augmenté (ADF) sur les variables de l'étude, nous remarquons qu'elles ne sont pas stationnaires en niveau, mais le deviennent après une première différenciation. Dans ce cas, la statistique des tests est inférieure à la valeur critique au seuil de 5 %, ce qui nous permet de rejeter l'hypothèse nulle de non-stationnarité. Ces variables sont donc intégrées d'ordre 1, notées I(1).

2.1.4. Estimation des modèles à l'aide de la méthode MCO

Avant de passer à des modèles économétriques plus complexes, nous avons commencé par estimer les relations entre nos variables à l'aide de la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO).

CHAPITRE III : ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DU TAUX DE CHANGE SUR LE COMMERCE EXTERIEUR ALGERIEN

2.1.4.1. Pour l'équation des importations

La relation entre la variable dépendante LOGIMP et les variables explicatives LOGPIB, LOGTCO et LOGPP est présentée dans le Tableau 16 à travers la méthode OLS.

Tableau N°17: Estimation du modèle MCO des importations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.366073	0.187331	-12.63046	0.0000
LOGPIB	1.320111	0.118979	11.09530	0.0000
LOGTCO	0.012592	0.049919	0.252250	0.8026
LOGPP	-0.206544	0.104734	-1.972086	0.0579
R-squared	0.973740	Meandependent var		3.075754
Adjusted R-squared	0.971114	S.D. dependent var		0.750104
S.E. of regression	0.127486	Akaike info criterion		-1.171493
Sumsquaredresid	0.487578	Schwarz criterion		-0.991922
Log likelihood	23.91539	Hannan-Quinn criter.		-1.110254
F-statistic	370.8132	Durbin-Watson stat		0.722018
Prob(F-statistic)	0.000000			

Source : établi par les auteurs à partir du logiciel Eviews

Le tableau ci-dessus présente les résultats de l'estimation du modèle expliquant les importations (LOGIMP) en fonction du PIB (LOGPIB), du taux de change officiel (LOGTCO) et du prix du pétrole (LOGPP) sur la période 1990–2023.

D'abord, on remarque que le modèle est globalement très bien ajusté, avec un R^2 de 0,97, ce qui signifie que 97 % de la variation des importations est expliquée par les variables incluses dans le modèle. La statistique F, égale à 370,81, accompagnée d'une p-value de 0,000000, confirme que le modèle est globalement significatif l'ajustement reste très solide même après correction (R^2 ajusté = 0,971).

La variable LOGPIB a un effet positif, fort et significatif sur les importations (coefficient = 1,32, p-value < 0,01). Cela signifie qu'une augmentation de 1 % du PIB s'accompagne d'une hausse estimée de 1,32 % des importations, ce qui est économiquement cohérent : plus l'économie croît, plus elle consomme de biens étrangers.

Le taux de change (LOGTCO) a un coefficient faible et non significatif (p = 0,80), ce qui laisse penser qu'il n'a pas d'effet direct notable sur les importations dans ce modèle.

CHAPITRE III : ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DU TAUX DE CHANGE SUR LE COMMERCE EXTERIEUR ALGERIEN

Quant au prix du pétrole (LOGPP), il a un effet négatif et faiblement significatif ($p \approx 0,058$). Autrement dit, une hausse du prix du pétrole pourrait légèrement réduire les importations, peut-être en réduisant la pression sur la balance commerciale ou en ralentissant l'économie.

Enfin, L'équation de régression construite à l'aide de la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO) s'écrit comme suit :

$$\text{LOGIMP} = -2,366 + 1,320 \cdot \text{LOGPIB} + 0,012 \cdot \text{LOGTCO} - 0,207 \cdot \text{LOGP}$$

2.1.4.2. Pour l'équation des exportations

La relation entre la variable dépendante LOGEXP et les variables explicatives LOGPIB, LOGTCO et LOGPP est présentée dans le Tableau 17 à travers la méthode OLS.

Tableau N°18: estimation de modèle MCO des exportations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.296915	0.185252	-1.602763	0.1195
LOGPIB	-0.378250	0.117659	-3.214801	0.0031
LOGTCO	0.141890	0.049366	2.874274	0.0074
LOGPP	1.282183	0.103572	12.37966	0.0000
R-squared	0.970876	Meandependent var		3.345913
Adjusted R-squared	0.967963	S.D. dependent var		0.704353
S.E. of regression	0.126071	Akaike info criterion		-1.193810
Sumsquaredresid	0.476818	Schwarz criterion		-1.014238
Log likelihood	24.29477	Hannan-Quinn criter.		-1.132571
F-statistic	333.3541	Durbin-Watson stat		0.673634
Prob(F-statistic)	0.000000			

Source : établi par les auteurs à partir du logiciel Eviews.

Dans cette seconde estimation, l'objectif est de comprendre les déterminants des exportations algériennes à travers trois variables explicatives : le PIB, le taux de change officiel et le prix du pétrole. Le modèle économétrique montre qu'il est très solide : il explique environ 97 % de la variation des exportations ($R^2 = 0,9708$), ce qui explique que les facteurs retenus sont globalement pertinents. De plus, la significativité globale du modèle est confirmée par une statistique F élevée (333,35) et une p-value nulle, ce qui signifie que le lien entre les variables est statistiquement très fort.

En ce qui concerne les résultats de chaque variable, ils mettent en évidence des effets contrastés:

CHAPITRE III : ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DU TAUX DE CHANGE SUR LE COMMERCE EXTERIEUR ALGERIEN

Le prix du pétrole se distingue comme le facteur le plus influent. Avec un coefficient de 1,28, il exerce un effet très positif sur les exportations algériennes, ce qui n'est guère surprenant dans un pays où la majorité des recettes extérieures proviennent des hydrocarbures.

Le taux de change officiel, quant à lui, a également un impact positif (coefficient = 0,14), et ce de manière statistiquement significative. Cela suggère qu'une dépréciation du dinar peut améliorer la compétitivité des produits exportés, en particulier sur les marchés internationaux.

De manière plus inattendue, le PIB algérien présente une influence négative sur les exportations (coefficient = -0,38). Cette relation pourrait traduire une situation où la croissance économique interne détourne une partie de la production vers le marché local au détriment des ventes à l'étranger, ou refléter un manque de diversification des produits exportés en dehors des hydrocarbures.

Enfin, ce modèle souligne à quel point les exportations de l'Algérie sont sensibles aux facteurs extérieurs comme les prix du pétrole et les variations du taux de change, mais moins liées à la dynamique économique interne. Ce constat renforce l'idée d'une économie encore fortement dépendante des ressources naturelles.

Au final, L'équation de régression construite à l'aide de la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO) s'écrit comme suit :

$$\text{LOGEXP} = -0,297 - 0,378 \cdot \text{LOGPIB} + 0,142 \cdot \text{LOGTCO} + 1,282 \cdot \text{LOGPP}$$

2.1.5. Sélection du nombre de retards

Dans le cadre de ce travail, le modèle a été sélectionné en se basant sur les principaux critères d'information, à savoir les critères d'Akaike (AIC), de Schwarz (SC) et de Hannan-Quinn (HQ), comme présenté dans le tableau ci-dessous.

Tableau N°19: Nombre de retard sélectionné

Equation	Lag	LogL	AIC	SC	HQ
Exportations	0	-12,32236	1,020148	1,203365	1,080879
	1	159,3888	-8,711802*	-7,795717*	-8,408146*
	2	170,8579	-8,428618	-6,779666	-7,882037
Importations	0	-10,00991	0,875619	1,058836	0,936350
	1	139,2496	-7,453102*	-6,537017*	-7,149446*
	2	151,5225	-7,220155	-5,571202	-6,673574

CHAPITRE III : ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DU TAUX DE CHANGE SUR LE COMMERCE EXTERIEUR ALGERIEN

* signale la valeur optimale du nombre de retards pour chaque critère d'information

Source : établi par les auteurs à partir du logiciel Eviews

Les résultats obtenus montrent que, pour les deux équations (exportations et importations), les critères d'information AIC, SC et HQ atteignent leurs valeurs minimales au **lag 1**. Cependant, les trois critères indiquent que le modèle est optimal avec un seul retard.

2.1.6. Etude de la cointégration

Après avoir déterminé le nombre optimal de retards à inclure dans le modèle VAR, nous procédons à l'analyse des relations de long terme entre les variables à l'aide du test de cointégration de Johansen (1988, 1991).

Ce test, fondé sur une approche de maximum de vraisemblance, permet de détecter l'existence d'un ou plusieurs vecteurs de cointégration dans un système VAR, ce qui indique qu'il existe une ou plusieurs relations d'équilibre stable à long terme entre les variables, malgré leurs fluctuations à court terme.

Deux statistiques principales sont mobilisées pour déterminer le nombre de relations de cointégration : la statistique de trace (*trace statistic*) et celle de la valeur propre maximale (*maximum eigenvalue*).

Les résultats obtenus à partir de ces deux tests sont présentés et interprétés dans les tableaux ci-dessous.

Tableau N°20: résultat de cointégration

Equation des exportations							
Hypothesized No. Of CE(s)	Eigenvalue	Trace statistic	Critical value (5%)	Prob	Max-Eigen statistic	Critical value (5%)	Prob
None*	0,776250	94,91140	47,85613	0,0000	46,41399	27,58434	0,0001
At most 1*	0,567037	48,49740	29,79707	0,0001	25,95020	21,13162	0,0097
At most 2*	0,434657	22,54721	15,49471	0,0037	17,67998	14,26460	0,0139
At most 3*	0,145302	4,867228	3,841465	0,0274	4,867228	3,841465	0,0274
Equation des importations							
None*	0,734228	72,90844	47,85613	0,0001	41,07857	27,58434	0,0005
At most 1*	0,534326	31,82987	29,79707	0,0288	23,69232	21,13162	0,0213

CHAPITRE III : ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DU TAUX DE CHANGE SUR LE COMMERCE EXTERIEUR ALGERIEN

At most 2*	0,197639	8,137548	15,49471	0,4508	6,826096	14,26460	0,5099
At most 3*	0,041423	1,311452	3,841465	0,2521	1,311452	3,841465	0,2521

Source : établie par les auteurs à partir de logiciel Eviews

Les résultats du test de Johansen appliqué aux variables LOGEXP, LOGPIB, LOGTCO, LOGPP indiquent l'existence de quatre relations de cointégration, les statistiques de Trace et de Max-Eigen dépassant les seuils critiques avec des p-valeurs très inférieures à 0,05. Cela signifie que les variables évoluent ensemble à long terme selon plusieurs relations stables.

Concernant l'équation des importations (LOGIMP, LOGPIB, LOGTCO, LOGPP), les résultats révèlent l'existence de deux relations de cointégration au seuil de 5 %. Les hypothèses nulles « aucune relation » et « au plus une » sont rejetées, tandis que celles correspondant à deux et trois relations ne le sont pas, indiquant que deux relations d'équilibre de long terme sont statistiquement valides.

Suite à la confirmation de l'existence de relations de cointégration entre les variables, il convient à présent d'examiner les coefficients de cointégration normalisés, afin d'identifier la nature et le sens de ces relations d'équilibre à long terme.

Tableau N°21: Coefficients de cointégration normalisés

LOGEXP	LOGPIB	LOGTCO	LOGPP
1,000000	-1,65069	1,864924	0,437856
	(0,48031)	(0,26055)	(0,43713)
	[-3,43673]	[7,15777]	[1,00166]
LOGIMP	LOGPIB	LOGTCO	LOGPP
1,000000	-2,465661	1,512847	1,084125
	(0,45675)	(0,21402)	(0,40821)
	[-5,39826]	[7,06876]	[2,65581]

Source : établi par les auteurs à partir du logiciel Eviews

Les coefficients de cointégration normalisés associés à LOGEXP indiquent une relation négative avec le PIB (LOGPIB), suggérant qu'une hausse du PIB est associée à une baisse des exportations à long terme. Cela peut s'expliquer par une augmentation de la consommation intérieure qui détourne une partie de la production vers le marché local. En revanche, le taux de change officiel (LOGTCO) et les prix du pétrole (LOGPP) ont un effet positif, indiquant qu'une

CHAPITRE III : ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DU TAUX DE CHANGE SUR LE COMMERCE EXTERIEUR ALGERIEN

dépréciation du dinar ou une hausse du prix du pétrole favorise les exportations, notamment à travers l'effet de compétitivité-prix et la hausse des recettes d'exportation d'hydrocarbures.

De la même manière, les résultats pour LOGIMP montrent une relation négative significative avec le PIB ($-2,46566$), indiquant qu'une croissance économique permet de réduire les importations grâce à une substitution par la production locale. En revanche, LOGTCO et LOGPP ont des effets positifs et significatifs, suggérant qu'une dépréciation du dinar ou une augmentation des recettes pétrolières élève la capacité d'importation, en raison de la forte dépendance structurelle de l'économie algérienne aux produits étrangers.

Ces relations de cointégration significatives justifient l'utilisation d'un modèle VECM pour modéliser à la fois les ajustements de court terme et les relations de long terme entre les variables.

2.1.7. Résultat du VECM

Nous avons recours au modèle à correction d'erreur vectoriel (VECM), qui constitue une extension du modèle VAR (Vector AutoRegressive), spécifiquement adapté aux séries temporelles non stationnaires mais cointégrées. Ce modèle permet de tenir compte d'une relation d'équilibre de long terme entre les variables, tout en modélisant les ajustements de court terme.

Dans notre étude, nous estimons deux équations principales, l'une expliquant les importations (IMP) et l'autre les exportations (EXP), en fonction de trois variables explicatives : le produit intérieur brut (PIB), le taux de change officiel (TCO), et les prix du pétrole (PP).

Avant d'estimer le modèle, nous avons vérifié la stationnarité des séries à l'aide du test ADF (*Augmented Dickey-Fuller*), tel que proposé par Dickey et Fuller (1981). Les résultats ont montré que l'ensemble des séries sont intégrées d'ordre 1, autrement dit non stationnaires en niveau, mais stationnaires en différence première.

Nous avons ensuite appliqué le test de cointégration de Johansen (1988, 1991) afin de déterminer l'existence de relations d'équilibre entre les variables. Ce test, fondé sur une approche de maximum de vraisemblance dans un système VAR, a confirmé l'existence d'au moins un vecteur de cointégration.

CHAPITRE III : ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DU TAUX DE CHANGE SUR LE COMMERCE EXTERIEUR ALGERIEN

Dans ce contexte, l'estimation d'un modèle VECM est justifiée. Celui-ci permet de prendre en compte, dans chaque équation, le terme de correction d'erreur (qui mesure le retour vers l'équilibre de long terme) ainsi que les effets de court terme, représentés par les différences premières retardées des variables explicatives.

Le modèle VECM prend alors la forme suivante pour chaque équation :

Pour les exportations :

$$\bullet \Delta \log(\text{EXPt}) = \lambda_1 \cdot \text{ECM}_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \lambda_{1i} \cdot \Delta \log(\text{EXP}_{t-i}) + \sum_{i=1}^{p-1} \delta_{1i} \cdot \Delta \log(\text{PIB}_{t-i}) + \sum_{i=1}^{p-1} \theta_{1i} \cdot \Delta \log(\text{TCO}_{t-i}) + \sum_{i=1}^{p-1} \phi_{1i} \cdot \Delta \log(\text{PP}_{t-i}) + \varepsilon_{1t} \quad (6)$$

Pour les importations :

$$\bullet \Delta \log(\text{IMPt}) = \lambda_2 \cdot \text{ECM}_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \lambda_{2i} \cdot \Delta \log(\text{IMP}_{t-i}) + \sum_{i=1}^{p-1} \delta_{2i} \cdot \Delta \log(\text{PIB}_{t-i}) + \sum_{i=1}^{p-1} \theta_{2i} \cdot \Delta \log(\text{TCO}_{t-i}) + \sum_{i=1}^{p-1} \phi_{2i} \cdot \Delta \log(\text{PP}_{t-i}) + \varepsilon_{2t} \quad (7)$$

Où :

- ECM_{t-1} : le terme de correction d'erreur représentant l'écart par rapport à l'équilibre de long terme.
- λ_1 et λ_2 : les coefficients d'ajustement vers l'équilibre.
- $\Delta \log$: la variation logarithmique des variables.
- ε : le terme d'erreur.

2.1.7.1. Pour l'équation d'exportation

Le tableau ci-dessus présente les résultats de l'estimation du modèle VECM, permettant d'analyser les dynamiques de court terme et les ajustements vers l'équilibre de long terme entre les variables étudiées.

Tableau N°22: Estimation du modèle VECM pour les exportations

Error Correction:	D(LOGEXP)	D(LOGPIB)	D(LOGTCO)	D(LOGPP)
CointEq1	0.167092 (0.13346) [1.25204]	0.148364 (0.05502) [2.69657]	-0.174744 (0.02728) [-6.40532]	0.115673 (0.13746) [0.84152]
D(LOGEXP(-1))	-0.333834 (0.92488) [-0.36095]	-0.161995 (0.38130) [-0.42485]	0.195277 (0.18906) [1.03286]	-0.541912 (0.95262) [-0.56887]

CHAPITRE III : ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DU TAUX DE CHANGE SUR LE COMMERCE EXTERIEUR ALGERIEN

D(LOGEXP(-2))	0.774733 (0.93450) [0.82903]	0.015505 (0.38527) [0.04024]	-0.029733 (0.19103) [-0.15564]	0.771704 (0.96253) [0.80175]
D(LOGPIB(-1))	-0.154312 (1.60888) [-0.09591]	0.226662 (0.66329) [0.34172]	-0.079389 (0.32889) [-0.24139]	0.176192 (1.65712) [0.10632]
D(LOGPIB(-2))	1.482468 (1.54911) [0.95698]	0.999499 (0.63865) [1.56502]	-0.557030 (0.31667) [-1.75903]	0.891235 (1.59556) [0.55857]
D(LOGTCO(-1))	0.485003 (1.21713) [0.39848]	0.302226 (0.50179) [0.60230]	0.171833 (0.24881) [0.69063]	0.339800 (1.25363) [0.27105]
D(LOGTCO(-2))	0.677138 (1.14113) [0.59339]	0.760512 (0.47045) [1.61655]	-0.741471 (0.23327) [-3.17859]	0.211664 (1.17535) [0.18009]
D(LOGPP(-1))	0.464009 (0.78125) [0.59393]	0.122201 (0.32209) [0.37940]	-0.091051 (0.15970) [-0.57013]	0.533632 (0.80468) [0.66316]
D(LOGPP(-2))	-1.710444 (0.80057) [-2.13655]	-0.422735 (0.33005) [-1.28083]	0.194752 (0.16365) [1.19004]	-1.521063 (0.82457) [-1.84467]
C	-0.059204 (0.17005) [-0.34816]	-0.064203 (0.07010) [-0.91582]	0.124933 (0.03476) [3.59408]	-0.008789 (0.17514) [-0.05018]
R-squared	0.368730	0.350839	0.780277	0.308944
Adj. R-squared	0.098185	0.072626	0.686110	0.012776
Sum sq. resids	1.659266	0.282018	0.069337	1.760271
S.E. equation	0.281092	0.115885	0.057461	0.289521
F-statistic	1.362917	1.261047	8.286109	1.043139
Log likelihood	1.390886	28.85938	50.60584	0.474959
Akaike AIC	0.555427	-1.216734	-2.619732	0.614519
Schwarz SC	1.018003	-0.754158	-2.157155	1.077095
Mean dependent	0.051076	0.052927	0.058959	0.046106
S.D. dependent	0.295999	0.120338	0.102561	0.291388

Source : établi par les auteurs à partir du logiciel Eviews

Le coefficient de correction d'erreur (CointEq1 = 0,167092) est positif, ce qui n'est pas conforme aux attentes théoriques (il devrait être négatif pour signaler un retour vers l'équilibre de long terme). De plus, ce coefficient n'est pas significatif ($t = 1,25$), ce qui signifie que les exportations algériennes ne corrigent pas efficacement les écarts par rapport à l'équilibre de long terme. Autrement dit, lorsqu'il y a un déséquilibre, le retour à la normale est lent et incertain.

CHAPITRE III : ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DU TAUX DE CHANGE SUR LE COMMERCE EXTERIEUR ALGERIEN

En ce qui concerne les effets à court terme, Aucun des retards significatifs de D(LOGEXP) n'est statistiquement significatif non plus (t-statistiques faibles), indiquant que les exportations ne dépendent pas significativement de leur propre dynamique passée à court terme. Les variables D(LOGPIB(-1)), D(LOGPIB(-2)), D(LOGTCO(-1)), D(LOGTCO(-2)), D(LOGPP(-1)), etc., ont également des coefficients non significatifs dans cette équation, ce qui suggère que les variations du PIB, du taux de change et du prix du pétrole n'ont pas un impact immédiat et significatif sur les exportations à court terme.

Cependant, un point à noter est que le coefficient de D(LOGPP(-2)) = -1,710444 avec une t-statistique de -2,13655, ce qui est statistiquement significatif à 5 %. Cela indique que le prix du pétrole (avec un retard de deux périodes) a un effet négatif sur les exportations.

Enfin, le modèle explique environ 37 % de la variation des exportations à court terme ($R^2 = 0,368$), ce qui reste modéré. Cela signifie que d'autres facteurs non inclus dans le modèle peuvent jouer un rôle important dans l'évolution des exportations, comme les politiques commerciales, les accords internationaux ou les contraintes logistiques.

2.1.7.2. Pour l'équation de l'importation

L'analyse des résultats de l'équation des importations révèle plusieurs enseignements intéressants concernant la dynamique de court terme et l'ajustement à long terme des importations (LOGIMP) en Algérie.

Tableau N°23: Estimation du modèle VECM pour les importations

Error Correction:	D(LOGIMP)	D(LOGPIB)	D(LOGTCO)	D(LOGPP)
CointEq1	-0.041377 (0.07304) [-0.56649]	0.131115 (0.07213) [1.81777]	-0.183537 (0.04141) [-4.43267]	0.078662 (0.17118) [0.45953]
D(LOGIMP(-1))	-0.195762 (0.27611) [-0.70899]	-0.058183 (0.27267) [-0.21338]	0.056050 (0.15652) [0.35809]	-0.226887 (0.64709) [-0.35062]
D(LOGIMP(-2))	-0.149266 (0.25663) [-0.58165]	0.012348 (0.25343) [0.04873]	-0.051730 (0.14548) [-0.35559]	-0.078789 (0.60142) [-0.13100]
D(LOGPIB(-1))	1.106604 (0.72065) [1.53555]	0.230086 (0.71166) [0.32331]	-0.116232 (0.40853) [-0.28452]	0.028760 (1.68891) [-0.01703]

CHAPITRE III : ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DU TAUX DE CHANGE SUR LE COMMERCE EXTERIEUR ALGERIEN

D(LOGPIB(-2))	0.337112 (0.68054) [0.49536]	0.873803 (0.67205) [1.30020]	-0.511602 (0.38579) [-1.32613]	1.567339 (1.59490) [0.98272]
D(LOGTCO(-1))	0.387502 (0.51828) [0.74767]	0.092022 (0.51181) [0.17980]	0.410144 (0.29380) [1.39598]	-0.033793 (1.21463) [-0.02782]
D(LOGTCO(-2))	-0.201510 (0.44304) [-0.45484]	0.576136 (0.43751) [1.31685]	-0.641151 (0.25115) [-2.55287]	0.439148 (1.03829) [0.42295]
D(LOGPP(-1))	-0.167473 (0.21114) [-0.79318]	0.026031 (0.20851) [0.12485]	0.048401 (0.11969) [0.40438]	0.117479 (0.49483) [0.23741]
D(LOGPP(-2))	-0.062506 (0.20619) [-0.30315]	-0.333634 (0.20362) [-1.63854]	0.118473 (0.11688) [1.01359]	-0.914745 (0.48322) [-1.89302]
C	0.004207 (0.07010) [0.06001]	-0.033728 (0.06923) [-0.48722]	0.104956 (0.03974) [2.64117]	-0.006471 (0.16428) [-0.03939]
R-squared	0.284891	0.231825	0.651515	0.262131
Adj. R-squared	-0.021584	-0.097393	0.502164	-0.054099
Sum sq. resid	0.342205	0.333721	0.109969	1.879513
S.E. equation	0.127654	0.126061	0.072365	0.299167
F-statistic	0.929574	0.704168	4.362313	0.828925
Log likelihood	25.86104	26.25017	43.45679	-0.540989
Akaike AIC	-1.023293	-1.048398	-2.158503	0.680064
Schwarz SC	-0.560717	-0.585821	-1.695926	1.142640
Mean dependent	0.053566	0.052927	0.058959	0.046106
S.D. dependent	0.126298	0.120338	0.102561	0.291388

Source : établi par les auteurs à partir du logiciel Eviews

Le coefficient de correction d'erreur (CointEq1 = -0,041377) est négatif, ce qui est cohérent avec la théorie économique : il indique que lorsqu'un déséquilibre se produit par rapport à la relation de long terme, une partie de ce déséquilibre est corrigée au cours de la période suivante. Toutefois, ce coefficient est faible en valeur absolue et statistiquement non significatif (t-statistique = -0,56649), ce qui signifie que l'ajustement vers l'équilibre à long terme est lent et peu marqué. Autrement dit, les importations réagissent très faiblement aux écarts d'équilibre passés.

S'agissant des dynamiques de court terme, les retards propres des importations (D(LOGIMP(-1)) et D(LOGIMP(-2))) présentent des coefficients négatifs mais non significatifs, ce qui indique l'absence d'effet de mémoire significatif dans l'évolution des importations. De même, les retards du PIB (D(LOGPIB(-1)) et D(LOGPIB(-2))) ont des coefficients positifs mais

CHAPITRE III : ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DU TAUX DE CHANGE SUR LE COMMERCE EXTERIEUR ALGERIEN

également non significatifs, suggérant que les variations du PIB n'exercent pas d'effet immédiat clair sur les importations.

Les coefficients des retards du taux de change officiel (LOGTCO) sont eux aussi non significatifs, ce qui indique que les variations du taux de change n'ont pas d'impact significatif sur les importations à court terme. De même, les deux retards du prix du pétrole (D(LOGPP)) ne sont pas significatifs, indiquant que les fluctuations des prix du pétrole ne se répercutent pas immédiatement sur les importations.

Enfin, le coefficient de détermination (R^2) de 0,284 indique que le modèle explique environ 28 % des variations des importations à court terme. Cela montre que le modèle ne suffit pas, pour comprendre pleinement l'évolution des importations en Algérie.

2.2. Tests de fiabilité

Il était essentiel de vérifier la fiabilité du modèle et s'il respecte les conditions nécessaires à une bonne interprétation statistique. Pour cela, plusieurs tests ont été réalisés sur les résidus.

2.2.1. Tests de l'autocorrélation

À cette étape, nous avons réalisé des tests d'autocorrélation des résidus à l'aide des statistiques LRE* et Rao F., appliqués aux deux équations de notre étude (exportations et importations).

L'objectif de ces tests est de vérifier que les erreurs du modèle ne sont pas liées entre elles d'une période à l'autre. C'est une vérification importante, car l'absence d'autocorrélation garantit que nos résultats sont statistiquement fiables et que le modèle est bien spécifié.

Tableau N°24: Test d'autocorrélation

Équation	Lag	LRE*Stat	P-value	Rao F-stat	P-value
Exportations	1	15.23898	0.5072	0.957646	0.5157
	2	14.35531	0.5723	0.893859	0.5802
	1-2	38.83938	0.1887	1.283426	0.2283
Importations	1	21,60989	0,1562	1.452159	0.1632
	2	14,34533	0,5730	0.893145	0.5809
	1-2	36,00838	0,2863	1.155249	0.3319

Source : établi par les auteurs à partir du logiciel Eviews

Les résultats indiquent que pour les deux équations, toutes les p-values associées aux tests sont largement supérieures au seuil de 5 %. Cela signifie que l'hypothèse nulle d'absence d'autocorrélation des résidus ne peut être rejetée. Par conséquent, il n'existe pas de corrélation

CHAPITRE III : ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DU TAUX DE CHANGE SUR LE COMMERCE EXTERIEUR ALGERIEN

sérielle significative dans les erreurs du modèle. Ce constat renforce la fiabilité des résultats estimés et la qualité des spécifications dynamiques du modèle VECM, aussi bien pour les exportations que pour les importations.

2.2.2. Test de normalité

Afin de s'assurer que les résidus du modèle suivent une distribution normale, nous avons réalisé un test de normalité à l'aide de la statistique F.

Tableau N°25: Test de normalité

Équation	Jarque-Bera	P-value
Exportation	3,753200	0,8787
Importation	3,261263	0,9169

Source : établi par les auteurs à partir du logiciel Eviews

Le tableau 25 présente les résultats du test de normalité des résidus, basé sur la statistique de Jarque-Bera. Pour l'équation des exportations, la statistique F conjointe est de 3,7532 avec une p-valeur de 0,8787, bien supérieure au seuil de 5 %. Cela signifie que l'on ne rejette pas l'hypothèse nulle de normalité, ce qui indique que les résidus du modèle suivent une distribution normale. Ce résultat est important car il confirme la validité des inférences statistiques tirées du modèle VECM.

De même, pour l'équation des importations, la statistique F conjointe est de 3,2613 avec une p-valeur de 0,9169, également largement au-dessus du seuil critique. Ces résultats suggèrent que les erreurs aléatoires sont normalement distribuées, ce qui est rassurant et renforce la crédibilité des résultats économétriques obtenus. Ainsi, le modèle satisfait à l'hypothèse de normalité des résidus, condition essentielle pour la robustesse des tests statistiques appliqués.

2.2.3. Test d'hétéroscédasticité

Après avoir vérifié la stabilité de la variance des résidus, nous poursuivons notre évaluation du modèle en examinant sa stabilité structurelle à travers le test d'hétéroscédasticité.

CHAPITRE III : ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DU TAUX DE CHANGE SUR LE COMMERCE EXTERIEUR ALGERIEN

Tableau N°26: Test d'hétérosédasité

Équation	F-statistic	P-value
Exportations	177,6878	0,5347
Importations	185,8534	0,3668

Source : établi par les auteurs à partir du logiciel Eviews

Les résultats, indiquent des valeurs de F-statistic de 177,69 pour l'équation des exportations et de 185,85 pour celle des importations, avec des p-valeurs respectives de 0,5347 et 0,3668. Ces p-valeurs étant largement supérieures au seuil de 5 %, nous ne rejetons pas l'hypothèse nulle d'homoscédasticité. Cela signifie que la variance des résidus est stable dans le temps, ce qui renforce la validité statistique du modèle VECM et la robustesse des résultats obtenus.

2.2.4. La stabilité du modèle

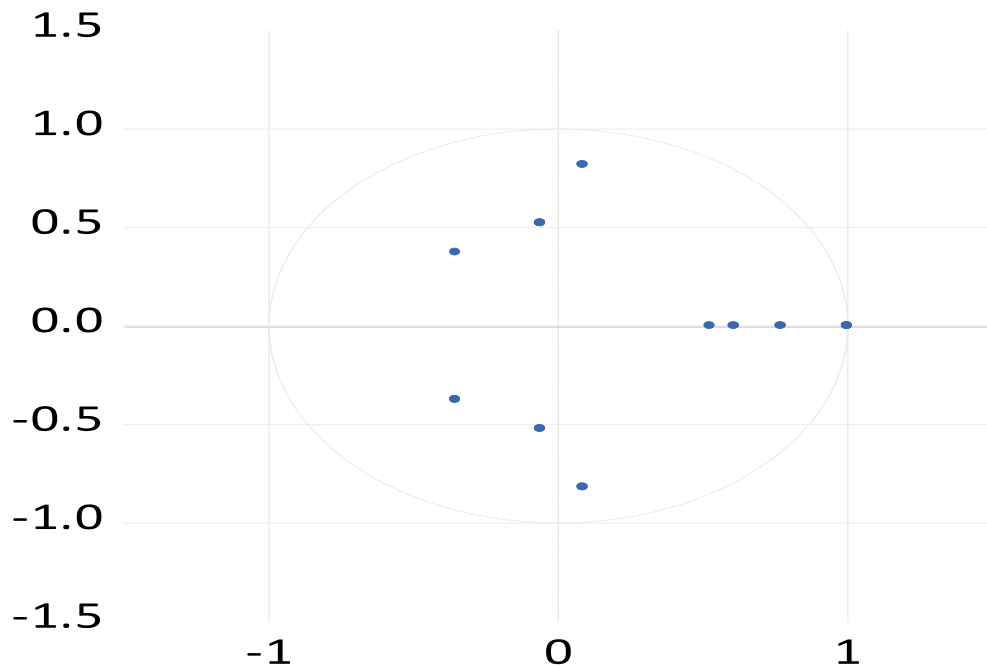
Enfin, nous terminons cette série de tests par l'examen de la stabilité du modèle, une étape clé pour s'assurer que les résultats estimés restent cohérents et fiables sur l'ensemble de la période étudiée.

2.2.4.1. Pour l'équation des exportations

Le schéma ci-dessous des racines inverses du polynôme caractéristique AR montre que toutes les racines sont situées à l'intérieur du cercle unité. Cela confirme que le modèle est stable et que les estimations peuvent être considérées comme fiables sur le plan statistique.

Figure N°19: Test de stabilité

Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



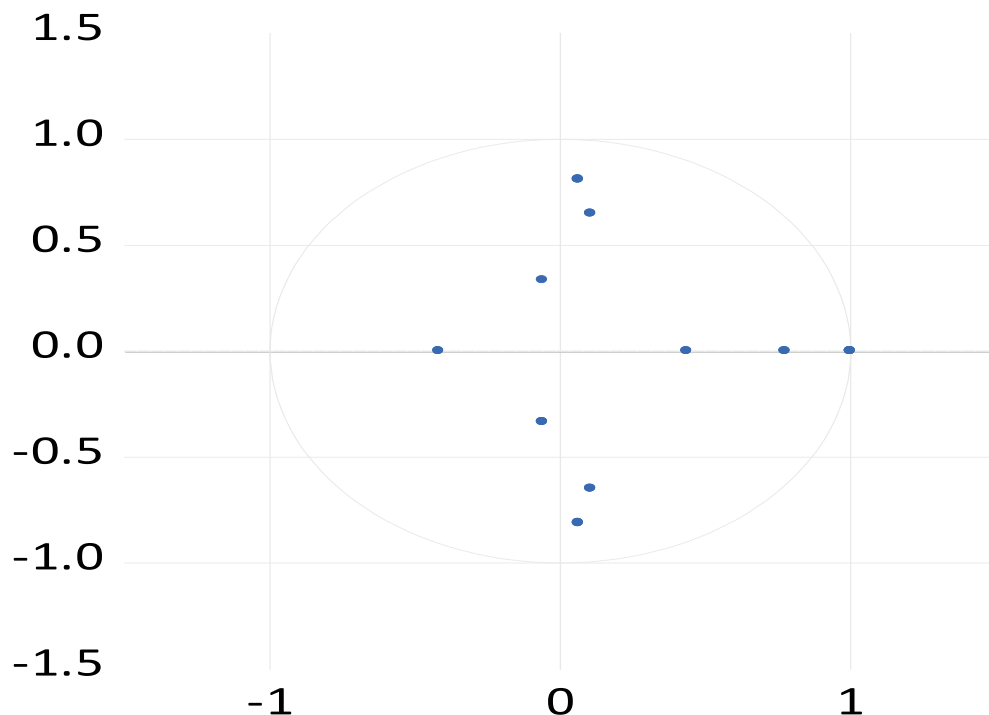
Source : établi par les auteurs à partir du logiciel Eviews

2.4.4.2. Pour l'équation des importations

La figure ci-dessous montre que toutes les racines sont également situées à l'intérieur du cercle unité, ce qui confirme que ce modèle est lui aussi stable et que les résultats peuvent être interprétés avec confiance.

Figure N°20 : Test de stabilité

Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



Source : établi par les auteurs à partir du logiciel Eviews

Pour conclure cette partie, les résultats issus de l'ensemble des modèles économétriques utilisés notamment les moindres carrés ordinaires (MCO), les tests de cointégration de Johansen et le modèle vectoriel à correction d'erreur (VECM) permettent de mieux comprendre la relation entre le taux de change et le commerce extérieur de l'Algérie. D'abord, les estimations par la méthode MCO ont permis d'identifier une influence significative du taux de change sur les exportations et une influence non significative pour les importations. Cependant, ces modèles restent limités dans leur capacité à capter les dynamiques de long terme. Les tests de cointégration ont ensuite mis en évidence l'existence d'une relation stable à long terme entre les variables étudiées, notamment entre le taux de change officiel, le PIB, les prix du pétrole, les exportations et les importations. Cette cointégration justifie le recours au modèle VECM, plus adapté pour différencier les effets de court et long terme.

Enfin, les résultats du modèle VECM confirment que la dépréciation du dinar exerce un effet positif sur les exportations à long terme, ce qui soutient la théorie de Marshall-Lerner et la

CHAPITRE III : ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DU TAUX DE CHANGE SUR LE COMMERCE EXTERIEUR ALGERIEN

dynamique de la courbe en J. En revanche, les importations restent faiblement sensibles au taux de change, ce qui reflète la structure rigide de la demande en biens importés en Algérie. Le coefficient de correction des erreurs a aussi montré que les ajustements vers l'équilibre sont relativement lents.

CHAPITRE III : ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DU TAUX DE CHANGE SUR LE COMMERCE EXTERIEUR ALGERIEN

Conclusion

En conclusions, l'analyse économétrique menée sur la période 1990–2023, à travers les méthodes des Moindres Carrés Ordinaires (MCO) et le modèle à correction d'erreur vectoriel (VECM), a permis de mettre en évidence une relation significative entre le taux de change officiel et les principales composantes du commerce extérieur algérien.

Les résultats confirment l'hypothèse selon laquelle la dépréciation du dinar exerce un effet positif sur les exportations, en améliorant leur compétitivité prix à long terme. Néanmoins, cet effet demeure limité par la faible diversification de la structure exportatrice nationale.

En ce qui concerne les importations, leur faible sensibilité au taux de change vient affirmer la seconde hypothèse, et s'explique par la forte dépendance du pays à des biens essentiels difficilement substituables.

Par ailleurs, le modèle VECM souligne l'existence des relations de long terme entre les variables, tandis que les effets de court terme s'avèrent souvent non significatifs, ce qui confirme un ajustement progressif, conforme à la logique théorique de la courbe en J.

Enfin, si la politique de change peut constituer un levier d'ajustement commercial, elle reste insuffisante sans une stratégie économique globale fondée sur la diversification productive et le renforcement de la compétitivité hors-prix.

Conclusion générale

Conclusion générale

Ce mémoire s'est inscrit dans un contexte marqué par l'importance croissante des taux de change dans les économies ouvertes, particulièrement dans les pays en développement comme l'Algérie, où la structure économique repose en grande partie sur les exportations d'hydrocarbures et une forte dépendance aux importations. Dans ce cadre, le taux de change constitue un levier essentiel susceptible d'influencer l'équilibre extérieur du pays. La problématique retenue visait à analyser dans quelle mesure les variations du taux de change peuvent affecter le commerce extérieur algérien.

L'objectif principal était de mesurer empiriquement l'impact du taux de change officiel du dinar sur les importations et les exportations algériennes. Pour ce faire, nous avons combiné une approche théorique avec une analyse économétrique basée sur des données annuelles couvrant la période 1990–2023. Deux outils ont été mobilisés : la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO), pour une première estimation globale, et le modèle à correction d'erreur vectoriel (VECM), permettant de distinguer les effets de court et de long terme.

Les résultats, ont permis de dégager plusieurs constats importants. D'une part, ils confirment que la dépréciation du dinar exerce un effet positif sur les exportations algériennes, validant ainsi la première hypothèse. Toutefois, cet effet reste modéré en raison de la faible diversification des produits exportés, principalement concentrés sur les hydrocarbures. D'autre part, les résultats montrent que les importations sont relativement peu sensibles au taux de change, ce qui confirme également la deuxième hypothèse. Cette insensibilité s'explique par la nature souvent incompressible des biens importés, dont l'économie nationale dépend fortement.

Le modèle VECM a également montré l'existence d'une relation de long terme entre les variables, traduisant un ajustement progressif du commerce extérieur face aux variations du taux de change. En revanche, les effets de court terme apparaissent faibles voire insignifiants, ce qui rejoint la logique de la courbe en J : les effets bénéfiques d'une dépréciation monétaire ne se manifestent qu'après un certain délai.

Bien que cette étude ait permis d'apporter des éléments de réponse pertinents, certaines dimensions restent à approfondir pour enrichir l'analyse. Premièrement, l'introduction d'autres variables macroéconomiques telles que les investissements directs étrangers (IDE), les taux d'intérêt ou le niveau d'inflation aurait permis d'élargir la compréhension des déterminants du taux de change et de ses effets. Deuxièmement, une comparaison avec des pays similaires notamment des économies émergentes ou des exportateurs de matières premières aurait permis

Conclusion générale

de mieux situer le cas algérien dans un contexte régional ou international. Troisièmement, la question du marché parallèle des devises, qui joue un rôle non négligeable dans l'économie algérienne, aurait mérité une modélisation spécifique afin de mieux évaluer son influence sur le taux de change officiel et les décisions d'importation ou d'exportation. Enfin, une analyse sectorielle approfondie, ciblant un secteur non lié aux hydrocarbures comme l'agroalimentaire ou les industries manufacturières, aurait offert un éclairage concret sur l'impact d'une politique de change adaptée dans une optique de diversification économique.

À partir des résultats de notre étude empirique, il apparaît clairement que le commerce extérieur algérien demeure fortement dépendant des exportations d'hydrocarbures. Cette dépendance structurelle constitue un risque pour la stabilité économique à long terme, notamment dans un contexte où les réserves pétrolières sont limitées et soumises à l'épuisement progressif.

Toutefois, l'Algérie semble amorcer une dynamique de transition. Depuis 2017, des efforts ont été entrepris en matière de réforme monétaire et de diversification économique, traduisant une volonté de réduire la vulnérabilité aux chocs extérieurs. Si cette orientation est maintenue et approfondie, elle pourrait à moyen terme contribuer à bâtir une économie plus résiliente, mieux intégrée aux chaînes de valeur mondiales et moins dépendante de la rente pétrolière.

Dans cette perspective, une réflexion plus large s'impose sur les conditions nécessaires à l'émergence d'un modèle économique fondé sur des leviers de croissance internes, capables de soutenir les performances commerciales en dehors du secteur des hydrocarbures. L'identification de ces leviers, leur structuration et leur articulation avec la politique de change représentent autant de pistes de recherche à explorer pour accompagner durablement la transformation économique de l'Algérie.

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrage

- Bernard, G. (1995). *Économie internationale*. Paris : Dunod.
- D'Arvisenet, P., & Petit, J.-P. (1996). *Échange et finance internationale*. Paris : Institut Technique de Banque.
- Guillochon, B., Kawecki, A., & Venet, B. (2012). *Économie internationale : commerce et macroéconomie* (7e éd.). Paris : Dunod.
- Hill, C. W. L. (2021). *International Business: Competing in the Global Marketplace* (13e éd.). New York : McGraw-Hill Education.
- Krugman, P., Obstfeld, M., & Melitz, M. J. (2012). *Économie internationale : théorie et politique* (9e éd.). Paris : Pearson France.
- Lahrière-Revil, A. (1999). *L'économie mondiale 2000*. Paris : La Découverte, collection Repères.
- Plihon, D. (2012). *Les taux de change* (6e éd.). Paris : La Découverte, collection Repères.
- Salvatore, D. (2019). *International Economics* (11th ed.). New York : Wiley.

Articles, thèses et documents

- Bechir, S. (2020). *Les effets du taux de change sur la compétitivité des pays de la zone euro – Cas de France, Allemagne, Italie et Espagne*. Thèse de doctorat, Université de Béjaïa.
- Benkhay, S., & Elhassani, H. (2023). *Impact du taux de change sur les variables macroéconomiques au Maroc : Une analyse empirique par l'approche VAR*. *Actualité de la Méthodologie Économique*.
- Catao, L. A. V. (2007). À quoi sert le taux de change réel ? *Finance & Développement*, FMI, septembre, pp. 46–47.

- Chnaina, K. (2013). *Taux de change réel effectif et commerce extérieur en Tunisie : approche globale et sectorielle (1975–2009)* [Thèse de doctorat, Université de Pau et des Pays de l'Adour]. <https://theses.fr/2013PAUU2008>
- Dervis, K., & Robinson, S. (1981). The Foreign Exchange Regime and Trade Policy under Structural Adjustment Programs in Developing Countries. *World Development*, 9(9–10), 733–749.
- Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1981). Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root. *Econometrica*, 49(4), 1057–1072.
- Edouard, M. (2025). *Les mésalignements du taux de change réel : théories, mesures et implications pour les pays en développement*. Document de travail n° 349, FERDI.
- Johansen, S. (1988). Statistical analysis of cointegration vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12(2–3), 231–254.
- Johansen, S. (1991). Estimation and hypothesis testing of cointegration vectors in Gaussian vector autoregressive models. *Econometrica*, 59(6), 1551–1580.
- Kherbachi, F. (2014). *Les déterminants de la politique de change en Algérie : une analyse rétrospective*. *Revue MECAS*, 2(1), 235–248. <https://mecas.univ-tlemcen.dz/assets/uploads/Archives/mecas02/13-Kherbachi.pdf>
- Kim, S., & Yang, D. Y. (2009). *International Monetary Transmission and Exchange Rate Regimes: Floaters vs. Non-Floaters in East Asia*. ADBI Working Paper No. 181. <https://www.adbi.org/working-paper/2009/12/18/3422.intl.money.trans.exchange.rate.regimes/>
- Madene, K., & Slimani, S. (2015). *Analyse de la relation entre le taux de change et la croissance économique en Algérie (1970–2012)*.
- Montiel, P. (1996). *Policy Responses to External Imbalances in Developing Countries: An Overview*. IMF Working Paper WP/97/109.
- Ozturk, I., & Acaravci, A. (2006). The effects of exchange rate volatility on the Turkish export: An empirical investigation. *MPRA Paper No. 332. Review of Social, Economic and Business Studies*, 2, 197–206.
- Patterson, B., Sienkiewicz, D., & Avila, X. (2000). *Taux de change et politique monétaire*. Parlement Européen, Direction Générale des Études – Série Affaires Économiques, Document de travail ECON 120 FR, Luxembourg.
- Rennane, R. (2021). *Les problèmes liés aux risques de couverture*. Thèse de doctorat, Université Abou Bekr Belkaid – Tlemcen.

- Rennane, R., & Ben Bayer, H. (2023). *Le régime du change en vigueur en Algérie : une expérience d'une cinquantaine d'années*. *Revue Ilmiya*, 15(2), 33–52.
- Ziad, M. (2020). *Taux de change et commerce extérieur en Algérie : Essai d'estimation* [Thèse de doctorat, Université d'Alger]. <https://revues.imist.ma/index.php/REMSES/article/view/22542>

Sites web

- Banque mondiale. (s.d.). *Aperçu du pays – Algérie*. Consulté le 2 juillet 2025, sur <https://www.banquemonddiale.org/fr/country/algeria/overview>
- Capital. (s.d.). *Balance commerciale : définition, calcul et enjeux*. Consulté le 2 juillet 2025, sur <https://www.capital.fr/economie-politique/balance-commerciale-definition-calcul-et-enjeux-1504654>
- Eurofiscalis. (s.d.). *Ressources fiscales européennes*. Consulté le 2 juillet 2025, sur <https://www.eurofiscalis.com>
- Melchior.fr. (s.d.). *Le triangle de Mundell*. Consulté le 2 juillet 2025, sur <https://www.melchior.fr/notion/triangle-de-mundell>
- Résumé – Université du Luxembourg. (s.d.). *Page institutionnelle*. Consulté le 2 juillet 2025, sur <https://resume.uni.lu>
- SES ENS Lyon. (s.d.). *Euro fort / euro faible – Atelier finance*. Consulté le 2 juillet 2025, sur https://ses.ens-lyon.fr/ses/fichiers/euro-fort-faible-atelier-finance_1357481070669.pdf

TABLE DES MATIÈRES

Liste des abréviations.....	I
Liste des figures.....	II
Liste des tableaux.....	IV
Introduction générale	01
Chapitre I : Taux de change et commerce extérieur : fondements théorique	
Introduction.....	06
Section 01 : Cadre conceptuel du taux de change, des régimes de change et du commerce extérieur.....	07
1.1.Le taux de change.....	07
1.1.1. La définition du taux de change.....	07
1.1.2. Typologie du taux de change.....	07
1.1.2.1.Taux de change nominal(TCN).....	07
1.1.2.2. Taux de change réel(TCR).....	08
1.1.2.3. Le Taux de change effectif nominal (TCEN).....	08
1.1.2.4. Le Taux de change effectif réel (TCER).....	08
1.1.2.5. Le taux de change d'équilibre.....	08
1.1.3. Les Théories de taux de change.....	09
1.1.3.1. La parité des pouvoirs d'achat (PPA).....	09
a. La PPA absolue et la loi du prix unique.....	
b. La PPA relative.....	
1.1.3.2. Balassa-Samuelson.....	10
1.1.3.3. Théorie des taux d'intérêts(PPI).....	11
c. La parité des taux d'intérêt non couverte (PTINC)	
d. La parité des taux d'intérêt couverte (PTIC).....	
1.1.4. Les explications théoriques de l'instabilité de taux de change.....	12
1.2.Les régimes de changes.....	15
1.2.1. Définition des régimes de change.....	15

1.2.2. Types de régimes de change.....	15
1.2.3. Le triangle d'incompatibilité.....	16
1.3. Le commerce extérieur.....	18
1.3.1. Définition du commerce extérieur.....	18
1.3.2. Notion d'importation et d'exportation.....	18
1.3.3. Indicateurs clés du commerce extérieur.....	18
1.3.3.1.La balance commerciale.....	19
1.3.3.2.Part de marché à l'exportation.....	19
1.3.3.3.Les termes nets de l'échange.....	19
1.3.3.4.La balance de paiement.....	19
1.3.4. Les grande théories du commerce international.....	20
1.3.4.1.Ricardo et la théorie des avantages comparatifs.....	20
1.3.4.2. Heckscher-Ohlin-Samuelson et la théorie des dotations factorielles.....	22
1.3.4.3. Le rendement d'échelle.....	22
1.3.4.4. La différenciation du produit.....	24
1.3.4.5. Le commerce intra-branche et ses forme.....	25
Section 02 : Le mécanisme d'impact du taux de change sur le commerce extérieur.....	26
2.1. La condition d'élasticité : le théorème de Marshall-Lerner.....	27
2.2. La courbe en J	28
Conclusion.....	30
Chapitre II : La politique du taux de change et l'économie algérienne	
Introduction.....	31
Section 01 : Evolution des régimes de change et du dinar en Algérie.....	32
1.1. Historique des régimes de change en Algérie.....	32
1.1.1. Le Régime de change fixe et administré (1964 – 1993).....	32
1.1.2. Le Régime de change flottant (A partir 1994).....	34
1.2.Taux de change du dinar Algérien.....	35

Section 02 : Aperçus générale sur l'économie algérienne.....	38
2.1. Indicateurs extérieurs.....	38
2.1.1. Balance commerciale.....	38
2.1.2. Exportations des biens.....	40
2.1.3. Importations des biens.....	42
2.1.4. Investissement directs nets.....	44
2.1.5. Réserve de change.....	45
2.1.6. Dette extérieure.....	47
2.2. Indicateurs macroéconomiques internes.....	48
2.2.1. Taux de croissance PIB.....	48
2.2.2. Inflation.....	50
2.2.3. La masse monétaire.....	52
2.2.4. Finance publique.....	53
Conclusion.....	57

Chapitre III : Analyse empirique de l'impact du taux de change sur le commerce extérieur Algérien

Introduction.....	58
Section 01 : Cadre empirique et méthodologique de l'étude.....	59
1.1. Revue des études empiriques antérieures.....	59
1.2. Cadre méthodologique.....	62
1.2.1. Présentations des données et des variables.....	62
1.2.2. Présentation graphique.....	63
1.2.2.1. Variation du TCO.....	
1.2.2.2. Croissance du PIB.....	
1.2.2.3. Evolution des importations.....	
1.2.2.4. Evolution des exportations.....	
1.2.2.5. Variation du prix du sahara blend.....	
1.2.3. Spécification du modèle.....	66

1.2.4. Estimation du modèle.....	67
Section 02 : Présentation et validation des résultats empirique.....	67
2.1. Résultats et discussion.....	67
2.1.1. Présentation des statistiques descriptives.....	68
2.1.2. La corrélation entre les variables.....	69
2.1.2.1.Corrélation entre les variables de l'équation des importations.....	69
2.1.2.2.Corrélation entre les variables de l'équation des exportations.....	70
2.1.3. Etude de la stationnarité.....	71
2.1.4. La régression à l'aide de la méthode MCO.....	72
2.1.4.1. Pour l'équation des importations.....	
2.1.4.2. Pour l'équation des exportations.....	
2.1.5. Sélection du nombre de retards.....	75
2.1.6. Etude de la cointégration.....	76
2.1.7. Résultat du VECM.....	78
2.1.7.1. Pour l'équation des exportations.....	
2.1.7.2. Pour l'équation des importations.....	
2.2. Tests de fiabilité.....	83
2.2.1. Tests de l'autocorrélation.....	83
2.2.2. Test de normalité.....	84
2.2.3. Test d'hétéroscédasticité.....	85
2.2.4. La stabilité du modèle.....	85
Conclusion.....	88
Conclusion générale.....	89
Bibliographie	91
Table des matières	93

Résumé :

L'objectif de ce mémoire est d'analyser l'impact de la volatilité du taux de change sur le commerce extérieur de l'Algérie entre 1990 et 2023. L'économie algérienne étant marquée par une forte dépendance aux hydrocarbures et une dualité entre marché officiel et marché parallèle, cette instabilité monétaire affecte directement ses échanges extérieurs. À travers une approche théorique et une analyse économétrique basée sur les modèles MCO et VECM, les résultats révèlent une relation significative entre les fluctuations du taux de change officiel et les performances commerciales du pays. Le mémoire conclut sur la nécessité de réformer le système de change et de renforcer la base productive nationale.

Mots clés : commerce extérieur, taux de change, MCO, VECM, Algérie.

Abstract :

The objective of this thesis is to analyze the impact of exchange rate volatility on Algeria's foreign trade between 1990 and 2023. Algeria's economy, highly dependent on hydrocarbons and marked by a dual exchange market (official and parallel), is particularly vulnerable to monetary instability. Using a theoretical framework and an econometric analysis based on OLS and VECM models, the results show a significant relationship between official exchange rate fluctuations and the country's trade performance. The study highlights the need to reform the exchange rate system and to strengthen the national productive base.

Keywords: foreign trade, exchange rate, OLS, VECM, Algeria.

الملخص

الهدف من هذا البحث هو تحليل تأثير تقلبات سعر الصرف على التجارة الخارجية للجزائر خلال الفترة الممتدة من 1990 إلى 2023. تتميز الاقتصاد الجزائري باعتماده الكبير على المحروقات ووجود سوقين للصرف (رسمي وموازي)، مما يجعله عرضة بشكل خاص لعدم الاستقرار النقدي. ومن خلال مقارنة نظرية وتحليل قياسي يعتمد على نماذج الانحدار الخطي العادي ونموذج تصحيح الخطأ الهيكلي، أظهرت النتائج وجود علاقة معنوية بين تقلبات سعر الصرف الرسمي والتجارة الخارجية للبلاد. ويخلص البحث إلى ضرورة إصلاح نظام الصرف وتعزيز القاعدة الإنتاجية الوطنية. وأداء الكلمات المفتاحية: التجارة الخارجية، سعر الصرف، الجزائر، نموذج تصحيح الخطأ، الانحدار الخطي العادي. الكلمات المفتاحية: التجارة الخارجية، سعر الصرف، الجزائر، نموذج تصحيح الخطأ، الانحدار الخطي العادي.