

**RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE**

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

# MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

*En vue de l'obtention du diplôme de Master*  
*En Sciences Financières et Comptabilité*  
*Spécialité : Finance et banque*

## Thème:

*L'impact et la volatilité des cours des hydrocarbures sur les activités bancaires en Algérie 1970-2021*

**Réalisée par : TOUNSI FAHIMA**

**Dirigée par : Mme : AMIAR Lila**

**Membres de jury :**

**Présidente: Mme SI MANSOUR Farida ----- MCB UMMTO**

**Rapporteuse : Mme AMIAR Lila -----MEB UMMTO**

**Examinatrice : Mme BOULIFA Yamina ----- MAA UMMTO**

**Promotion 2021-2022**



# Remerciements

*Je tiens à remercier tout d'abord dieu de m'avoir donné la force et la volonté pour mener à bien ce travail*

*A tout les enseignants du département des sciences financières, pour leur savoir, et leurs conseils méthodologiques et leurs encouragements.*

*Je tiens à exprimer toute ma reconnaissance à ma promotrice Mme AMIAR Lila pour tous ses efforts, pour le soutien qu'elle m'a témoigné tout au long de ce semestre.*

*Je remercie également les membres de jury d'avoir consacré leur temps pour l'évaluation de ce modeste travail.*

*Sans oublier aussi ma reconnaissance à toutes mes chères amies.*



## *Dédicaces*

*Je dédie ce mémoire*

*A mes chers parents pour leur patience, leur amour, leur  
soutien et leurs encouragements*

*A mes frères et mes sœurs*

*Mes chers amis sans leur encouragement ce travail n'aura  
jamais vu le jour et à toute ma famille et à tous ceux que  
j'aime*

*Fahima*

# SOMMAIRE

<b>Introduction Générale</b> .....	.01
<b>Chapitre I : Système des Activités Bancaire en Algérie</b> .....	.05
<b>Section I</b> : Généralité sur l'activité Bancaire en Algérie .....	06
<b>Section II</b> : Evolution et composition du système bancaire en Algérie.....	13
<b>Section III</b> : Réglementation de l'activité bancaire en Algérie.....	19
<b>Chapitre II : La fluctuation des prix des hydrocarbures et son impacte sur l'économie</b> .....	36
<b>Section I</b> : La croissance économique en Algérie .....	37
<b>Section II</b> : Cause des fluctuations des prix des hydrocarbures .....	47
<b>Chapitre III : Analyse de l'impacte des prix des hydrocarbures Sur les activités bancaires en Algérie</b> .....	55
<b>Section I</b> : Présentation des données et analyses des variables.....	57
<b>Section II</b> : Analyses multi varier .....	72
<b>Conclusion Générale</b> .....	87
<b>Liste des abréviations</b> .....	91
<b>Biographie</b> .....	94
<b>Annexes</b> .....	101
<b>Résumé</b>	

# Introduction Générale



## **Introduction générale**

Le système bancaire Algérien le résultat d'un choix de modèle de développement du système économique et d'un processus qui s'est réalisé en plusieurs étapes, le système bancaire, était constitué de l'héritage des institutions et structures existante après l'indépendance du pays en 1962. Par la suite, à partir de 1970, les modes d'organisation et de fonctionnement de ce système vont être marqués par les options politiques et économiques qui seront effectués : nationalisations plan d'investissements multisectoriels etc....

Néanmoins Après l'échec du système de l'économie dirigée dans l'instauration d'un climat de développement, des mesures de décentralisation vont être prises au cours de la deuxième moitié des années 80. Il s'agit de l'autonomie relative du système bancaire à travers la loi bancaire 86/12 du 19 aout 1986, du désengagement bancaire.

Cependant la transition de l'Algérie vers une économie de marché à la fin des années 80, le fonctionnement de l'économie s'est radicalement transformé. Les réformes alors entreprises visaient à favoriser le jeu de l'offre et de la demande ainsi que la concurrence, et venaient compléter d'autres mesures destinées à faciliter le libre jeu du marché, une économie qui est déterminée par l'importance du rôle qu'y jouent les hydrocarbures, notamment en tant que principale source de revenus d'exportation. Celle-ci varie certes selon les périodes, mais elle tend à d'accroître..

Essentielle ressource économique en Algérie, le pétrole qui participe à plus de 50% dans la formation du PIB et à 98% des exportations Algériennes, consiste singulièrement un about et une contrainte pour l'économie du pays, « ce dernier demeure une des matières première les plus désirées de la planète, au regard de son dividende économique et de sa dimension géopolitique et

stratégique. L'importance de cette ressource dans le processus de l'évolution apparaît irréversible, elle est utilisée dans les secteurs économiques ».<sup>1</sup>

Présentement, le marche du pétrole est définie par une instabilité instantanée et continue des prix, ce qui est de nature à engendrer d'incontestables risques de déséquilibres des économies comme l'économie algérienne qu'est basée sur les ressources naturelles et qui se heurtent à des problèmes financiers à long et court terme ; « la combustion des prix du pétrole dispose, un chantage sérieux pour la croissance de l'économie mondiale. Le marché mondial du pétrole brut a connu une aptitude haussière soutenue au cours des dernières années, atteignant un record de 147 dollars par baril en juillet 2008. Ainsi, les pays promoteurs connaissent depuis l'année 2000 une explosion de leurs revenus pétroliers »<sup>2</sup>

En Algérie, la forte exposition aux fluctuations du prix du pétrole rend les activités bancaires plus fragile, l'année 1986, année qui marque la baisse du prix du pétrole, la création monétaire bascule dans une situation de grave disfonctionnement et détériorations des indicateurs monétaires et qui se traduit par une raréfaction de la liquidité bancaire qui en outre touche d'une manière directe , à toute leurs activités, cette situation a duré une quatorzaine d'année, et « à partir de 2000, sous l'influence des facteurs autonomes de la liquidité bancaire, l'offre de monnaie est devenue exogène c'est-à-dire un accroissement de la liquidité des institutions financières indépendante de leurs besoins. Ces liquidités ne proviennent pas d'un effort de ces institutions mais d'une ressource limitée qui sont les hydrocarbures or que cette surliquidité est un fait structurel ». D'où la problématique de ce travail de recherche qui consiste à savoir :

---

<sup>1</sup> FEDILA K.(2013), « l'impacte des fluctuations des prix du pétrole sur la conduite de la politique monétaire en Algérie », mémoire de master, Université de Bejaia, p.34.

<sup>2</sup> Idem

## **Comment cette volatilité des prix du pétrole affecte –telles les activités bancaires en Algérie ?**

De cette problématique principale, découle des interrogations subsidiaires telles que :

- Quelle place occupe le secteur des hydrocarbures dans l'économie algérienne ?
- Qu'est ce que les activités bancaire, et quel est le lien entre cette dernière et les recettes pétrolières ?

Ainsi deux hypothèses découlent de cette problématique :<sup>3</sup>

- Les variations des prix du pétrole est un facteur très important dans l'explication des perturbations des activités bancaire en Algérie. Cette dernière demeure vulnérable à la conjoncture du marché du pétrole du fait de sa forte dépendance des revenus issus de l'exportation des hydrocarbures ;
- L'activité bancaire algérienne dépend des fluctuations des prix du pétrole.

### **Méthodologie de recherche**

Pour pouvoir répondre à notre problématique, nous avons mené d'abord une étude théorique suivie ensuite d'une étude analytique qui a nécessité :

- Une recherche bibliographique qui nous a permis de cerner notre problématique, de fixer les objectifs de notre analyse et de prendre connaissance des aspects théoriques liés, notamment, aux hydrocarbures dans l'économie algérienne et au activités bancaire et le lien qui existe entre eux, qui constituent un des principaux axes de notre analyse,
- Une étude empirique qui se base sur l'analyse de données et de statistiques portant sur l'évolution des principaux indicateurs

---

<sup>3</sup> DERMEL N, HUMAMI N.(2013), Gestion bancaire en Algérie, p.28.

économiques en Algérie par une modélisation économétrique qui se repose sur l'estimation du vecteur autorégressive VAR.

L'objectif principal de ce travail est donc d'étudier les conséquences de la variation du prix du pétrole, notamment à la hausse et à la baisse, sur les activités bancaire algérienne. De ce fait, on se doit de répondre à la question posée précédemment et de vérifier les hypothèses proposées.

### **Structuration du travail :**

Pour bien mener notre recherche, nous avons procédé à la division de notre travail en trois chapitres.

Dans le premier chapitre nous étudieront les systèmes des activités bancaires en Algérie dans sa généralité, sa réglementation, son évolution et sa composition.

En suite, dans le deuxième chapitre, nous entameront et étudieront la croissance économique en Algérie et sa dépendance aux fluctuations des prix des hydrocarbures, les cause et les conséquences qu'engendre ses dites fluctuations :

Pour finir, le troisième chapitre fait l'objet de l'analyse économétrique et de l'estimation de la relation activité bancaire – prix du pétrole pour les cas de l'Algérie.

# **Chapitre I :** **Systeme des activités** **bancaires** **en Algérie**

### **Introduction :**

Le système financier en Algérie constitue un organe important de l'économie, une réglementation et un contrôle efficace sont nécessaires pour assurer le bon fonctionnement des banques et des établissements financiers.

Cette réglementation est fondée initialement sur le respect de ratio Cook mis en place lors des accords de Bâle I, ratio MC Donough établi à Bâle II, puis sur le respect des règles nationales.

Après l'indépendance, l'Algérie a procédé à la transformation du système de financement colonial pour l'adapter à un système de financement d'une économie nationale.

A partir de la fin des années 80, de principales réformes ont été mises en œuvre néanmoins la loi sur la monnaie et le crédit de 1990 constitue la principale réforme économique complète. En effet, avec la promulgation de la loi N° 90-10 du 14 Avril 1990 relative à la monnaie et au crédit, la libéralisation du secteur bancaire et le passage d'une économie dirigée à une économie de marché c'est concrétisé car elle a permis l'ouverture de la profession bancaire à l'initiative privée et étrangère.

### **Section I : Généralité sur l'activité Bancaire en Algérie**

Le système bancaire est défini comme étant : « l'ensemble des banques d'une même zone monétaire qui forme un système bancaire piloté par une banque particulière qui contrôle l'ensemble<sup>4</sup> des banques, l'émission des billets et définit la politique monétaire ».

Le système bancaire est un instrument<sup>5</sup> primordial par les décideurs de la politique économique peuvent évaluer la santé des entreprises, le marché

---

<sup>4</sup> GUY GAUDMINE ET MONTIER J, « banque et marché financier ». Édition, ECONOMIA, PARIS 1999 P123.

<sup>5</sup> M.LACHEB.(2001) ; « droit bancaire », IMAG, ALGER, p01.

## Chapitre I : Système des activités bancaire en Algérie

---

monétaire, le commerce extérieur, la dette (publique et privée) et l'investissement en général.

### 1. Définition de la banque :

On peut définir la banque comme étant « un intermédiaire financier spécifique dans la mesure où sa fonction traditionnelle est d'octroyer des crédits<sup>6</sup> et de collecter des dépôts ». En général elle effectue cette activité grâce à un réseau d'agences implantées sur le territoire national.

Les banques « sont les organismes spécialisés dans l'émission et le commerce de la monnaie. Elles gèrent les dépôts et collectent l'épargne des clients, accordent les prêts, pilotent les instruments de paiement comme le carnet de chèque, la carte bancaire et offrent des services financiers.

La banque aussi est une institution financière qui joue le rôle d'intermédiaire entre les agents économiques qui ont trop de disponibilités et ceux qui n'ont pas assez. Elle a pour principale mission de relier entre le trésor public et les entreprises publiques.

#### 1.1. Les typologies de la banque :

Certains événements financiers illustrés par des faillites de banques qui utilisent d'une manière irrationnelle les dépôts des clients, les tendances politiques des dirigeants<sup>7</sup> au pouvoir et à la spécialisation des secteurs économiques. (Agriculture, industrie, service...) sont à la base des règles de la spécialisation des banques dans le monde.

La typologie des banques nous permet de souligner l'existence de plusieurs catégories de banque :

##### 1.1.1 Les banques d'affaires :

Ce sont les banques qui réduisent leurs activités au financement et la gestion des autres établissements en leur octroyant des crédits ou encore de participer

---

<sup>6</sup> SCIALOM L. « Économie bancaire » 3ème édition, la découverte, paris, 2007, p11

<sup>7</sup> GAUDMINE G MONTIER J, « banque et marché financier », édition ECONOMICA, PARIS 1999 P85.

dans leur capital. Elles interviennent donc sur le marché des capitaux et travaillent avec leurs ressources propres.

### **1.1.2 Les banques de dépôts :**

« Pouvaient recevoir des dépôts et distribuer des crédits à toutes échéance, mais étaient en contrepartie restreinte dans leur activité de prise de participation dans le capital de l'entreprise non bancaire »<sup>8</sup>. La banque de dépôt c'est la banque la plus connue de particuliers, c'est elle qui reçoit et gère les dépôts d'argent de ces clients. Ces dépôts peuvent prendre la forme de compte courant, compte épargne, et peuvent aussi avoir d'autres activités bancaires et être classé du coup dans un autre type de banque. Les banques de dépôts travaillent essentiellement avec leurs clients particuliers, professionnels et entreprise.

### **1.1.3 Les banques mixtes :**

Ce sont des banques qui partagent les caractéristiques des banques de dépôt et des banques d'affaires.

### **1.1.4 Les banques d'épargne ou de prévoyance :**

Spécialisées dans la collecte des ressources des petits épargnants, leurs dépôts sont la plupart des cas à court terme et qui prennent la forme de livret d'épargne.

### **1.1.5 Les banques d'investissements :**

Leurs opérations sont destinées, généralement à renouveler ou constituer des capitaux fixes. Pour ce faire, les banques font recours aux fonds des épargnants, mais dans la majorité des cas, elles se contentent de leurs capitaux propres dans le souci d'accorder des crédits ou encore sur les dépôts à terme et les prêts auprès des tiers sous forme d'obligations (assimilées aux dépôts à terme).

---

<sup>8</sup> PIERRE-CHARLS PUPION, « économie et gestion bancaires », édition DUNOD, PARIS, 1999, P16.

### **1.1.6 Les banques commerciales :**

Les banques commerciales sont en lien directe avec les agents économiques, elles collectent leurs épargnes, et gèrent leurs dépôts leur offrent de nombreux services bancaires. Pour cela, elles disposent d'un réseau d'agences réparties sur le territoire qu'elles exercent leur activité. D'un point de vue économique, la banque est un commerce consistant à mobiliser l'argent des agents économiques ayant un excès de financement sous forme de dépôts (à vue et à terme), dans le but de les distribuer aux agents à besoin de<sup>9</sup> financement sous forme de crédit (à court terme, à moyen et long terme).

### **1.1.7 La banque centrale :**

La banque centrale<sup>10</sup> est un établissement qui contrôle le système bancaire d'un pays. Appeler encore « banque des banques » ou « banque de l'état ». Elle est un organisme d'émission qui assure l'émission et la mise en circulation des pièces de monnaie, celle-ci met en œuvre la politique monétaire pour préserver la stabilité des prix.

La banque centrale d'Algérie fut créée par la loi numéro 620.144 votée par l'assemblée constituante le 13/12/62, portant création et fixant les statuts de la banque centrale.

## **1.2. Le rôle de l'activité bancaire :**

Les définitions ci-dessus nous rendent compte des multiples services offerts par les banques cependant elles précisent bien le rôle d'intermédiaire entre les détenteurs de capitaux et les demandeurs de capitaux et les personnes qui ont besoin de fonds.

---

<sup>9</sup> BEIONTONE, A. CAZORLA, C.DOLLO. A MARYDRAI Dictionnaire de science économique 3eme édition Armand Colin, Paris 2010, P 427.

<sup>10</sup> Bank -of-Algeria. Dz/html/persen.htm consulté le 21/09/2022 à 12 :43.

Le rôle de la banque consiste à collecter les capitaux disponibles pour son propre compte et les utiliser sous sa responsabilité à<sup>11</sup> des opérations de crédit.

### **1.3. Les opérations de la banque :**

Les opérations de la banque comprennent la réception des fonds du public, les opérations de crédit ainsi que la mise à la disposition du client des moyens<sup>12</sup> de paiement et la gestion.

#### **1.3.1. La distribution des crédits :**

Les fonds recueillis par les banques auprès de ses clients déposants sous forme de dépôts constituent des ressources importantes qui ne doivent pas être immobilisées dans ses caisses. La loi lui permet de les utiliser en partie sous son entière responsabilité pour accorder des crédits aux agents économiques dignes de confiance qui ont besoin de capitaux pour investir, produire<sup>13</sup> et consommer.

#### **1.3.2. Les moyens de paiement :**

Désignent tout<sup>14</sup> support ou technique permettant de payer quelque chose, de rembourser une dette ou de transférer des fonds. Ces moyens sont très nombreux : les espèces, les chèques, les effets de commerce, les cartes bancaires....

#### **1.3.3. La collecte des dépôts :**

Les dépôts bancaires sont des fonds reçus du public sous forme de dépôts avec le droit de disposer pour son propre compte mais à charge le restituer (art 111 de la loi n°90-10 du 04/04/1990 relative à la monnaie et au crédit).

---

<sup>11</sup> GAUDMINE G MONIER J »Banque et marché financier ». édition. ECONOMICA.PARIS 1999. P5.

<sup>12</sup> BRAKBI IMANE CHERDOUANE SABRINA »la modernisation du système bancaire algérien » mémoire de master en science économique université de Abderrahmane mira wilaya de Bejaia p 5.

<sup>13</sup> GAUDMINE G MONTIER J, OP-Cit P85.

<sup>14</sup> <http://www.boursedescredits.com> consulté le 23/09/2022 à 09 :01

### **1.3.4. L'intermédiation bancaire :**

L'essence même de l'activité bancaire, la banque en facilitant la rencontre des détenteurs des fonds disponibles et des emprunteurs, effectue de l'intermédiation, elle ajuste des comportements financiers des agents économiques.

### **1.4. La clientèle de la banque :**

La clientèle de la banque est composée de deux catégories d'agent à savoir les entreprises et les particuliers :

#### **1.4.1 Les entreprises :**

Les entreprises sont des agents économiques qui ont un rôle essentiel de produire des biens et services et les mettre à la disposition des demandeurs. Elles peuvent être classées en entreprises industriels et commerciales et de prestations de services.

#### **1.4.2 Les particuliers :**

La notion de particuliers signifie les personnes physiques, et quel que soit leurs positions sociales et professionnelles. Les particuliers agissent pour leur propre compte, de ce fait, les actes et les opérations accomplis par eux n'ont aucun caractère commercial.

#### **1.4.3. La trésorerie bancaire :**

### 1.5. Les ressources de la banque :

Il existe plusieurs types de ressources, parmi elles : les fonds propres et les dépôts<sup>15</sup> de la clientèle, la banque centrale...

#### 1.5.1 L'épargne :

- L'épargne est le cerveau moteur de développement, elle constitue la principale source des revenus des banques commerciales. Elle est constituée des dépôts à vue et des dépôts à terme.

#### 1.5.2 Les fonds propres :

Il s'agit du capital social et des réserves constituées par affectation dans des emplois durables de la banque. Pour une question de gain de confiance de la part des clients.

---

<sup>15</sup> MARETAU.D et DE LA CAISE « le marché monétaire et la gestion de trésorerie des banques » DUNOND, PARIS 1981. P131.

### Section II : Evolution et réglementation du système bancaire en Algérie

Dans cette présente section nous allons aborder l'évolution du système bancaire Algérien :

#### I. Evolution du système bancaire Algérien :

Le système bancaire Algérien connu de nombreux changements, de nouvelles réformes et loi, qui ont modifié l'organisation bancaire. A cet effet les réformes entamées depuis la promulgation de la loi sur la monnaie et le crédit 1990 ont contribué au développement du secteur bancaire. On peut caractériser le système bancaire Algérien en deux phases : avant 1990 et après 1990.

##### 1. Présentation du système bancaire Algérien (1962-1985) :

Au lendemain de l'indépendance, l'Algérie pour affirmer sa volonté d'indépendance économique et de souveraineté nationale a opté pour plusieurs reformes et procédé au développement social par mise en place d'un secteur public dominant et mettre en œuvre une stratégie de développement.

Les trois principales étapes qui ont marqué le système bancaire algérien durant cette période seront les suivantes :

##### 1.1. L'étape de la récupération de la souveraineté (1962-1964) :

Dès l'indépendance, l'Algérie se dote des instruments juridiques et institutionnels nécessaires à l'établissement de sa souveraineté, nationale, un trésor public a été mis en place en Aout 1962 , ensuite la création d'un institut d'émission qui porte le nom de la banque centrale d'Algérie et d'une nouvelle unité monétaire national en 10 Avril 1964 qui est le Dinard algérien (DA) fut introduire dans tous les pays en vue de remplacer le franc algérien.

La BCA fut créée par la loi 62-144 voté par l'assemblée constituante le 13 Décembre 1962<sup>16</sup> qui lui donne le monopole de l'émission et lui fixant les statues suivantes : « banque de banque », « Banque de réserve », « banque de l'état ».

### **1.2. L'étape de la mise en place du système bancaire national (1963-1967) :**

En vue d'établir un système bancaire national, des mesures sont prises pour mettre en place de nouveau organisme, l'un chargé du financement du développement, la caisse algérienne de développement (CAD) et l'autre, de la mobilisation de l'épargne la caisse nationale d'épargne et de prévoyance (CNEP).

#### ➤ **La caisse nationale d'épargne et de prévoyance « CNEP » :**

La CNEP fut créée pour la collecte de l'épargne par la loi n° 64-227 du 10/08/1964<sup>17</sup> sous forme d'établissement public jouissant de la personnalité juridique et de l'autonomie financière ; dont la mission consiste essentiellement à collecter l'épargne dégagé par les revenus moyens, afin de distribuer à la constitution des logements.

#### ➤ **La caisse algérienne de développement (CAD) :**

Après la naissance de la banque centrale d'Algérie, il fut créé la caisse algérienne de développement « CAD », le 03/05/1963 par la loi n° 63-165, établissement financier chargé notamment du financement des programmes d'investissement publics et des programmes d'importation.

### **1.3. L'étape de la nationalisation (étatisation du système bancaire algérien (1966-1967) :**

Cette étape a pour but la nationalisation des banques étrangères défailtantes en les rachetant à leur propriétaire qui donnera naissance à trois banques commerciales.

---

<sup>16</sup> <http://www.bank of Algeria.dz> consulter le 26/09/2022 à 09 :03

<sup>17</sup> BENHAKIMA AMMOUR « système bancaire algérien » 2eme édition Dahlab Alger 2001, P12.

La composition du système bancaire fut complètement et a permis de contrôler plus étroitement la distribution du crédit.

➤ **La banque extérieure d'Algérie « BEA » :**

Dans le but de développer et de faciliter les rapports économiques avec les autres pays, la BEA fut créée par l'ordonnance n° 67-204 du 01/10/1967, sous la forme d'une société nationale avec un capital de 24 millions de dinars, constitué par dotation entièrement souscrite par l'état en reprise des activités de crédits lyonnais.

➤ **La banque nationale d'Algérie « BNA » :**

La « BNA » a été créée par l'ordonnance n° 66-178 le 13/06/1966, afin de répondre aux besoins financiers portant les secteurs publics et socialistes. Son rôle consiste à :

- Accorder des crédits à court terme publics et privés.
- Accorder des crédits à moyen terme pour des investissements déjà planifier.

➤ **Le crédit populaire d'Algérie « CPA » :**

Quelque mois après la BNA, le système bancaire national bénéficia d'un autre intermédiaire financier bancaire : le CPA, créée par deux ordonnances n° 66-366 du 19/12/1966 et du 15/05/1967.

### **1.4. L'étape de planification financière du système bancaire (1970-1986) :**

Au début des années 1970, après être devenue exclusivement public, le secteur devient en outre spécialité. Il est organisé par branche d'activité (agriculture, industrie, artisanat, hôtellerie, tourisme) et spécialisé par entreprise, cette spécialisation fut introduite au terme de la loi des finances pour 1970 qui impose lors aux sociétés nationales et aux établissements publics de concentrer leur comptes bancaire et leurs opérations auprès d'une seule et même banque.

## Chapitre I : Système des activités bancaire en Algérie

---

En 1972 la caisse algérienne de développement (CAD) jusqu'à cette date, simple agent d'exécution du trésor, a été transformé en banque algérienne de développement (BAD).

A partir de 1982, une restructuration du secteur bancaire a été engagée, en vue de renforcer la spécialisation des banques en créant des nouvelles, qui se chargent de secteurs précis, et diminuer le pouvoir de certains qui se sont retrouvés avec un poids financier considérable. Et cette restructuration donne lieu à la création de deux nouvelles banques.

### ➤ **La banque de l'agriculture et du développement Rural (BADR)**

A été créée par le décret n°82-106 du 13 mars 1982, pour prendre en charge certaines activités financées par la BNA. Elle avait pour principale vocation le financement du secteur agricole – alimentaire, agro-industriel, précédemment domiciliées auprès de cette dernière<sup>18</sup>.

### ➤ **La banque de développement local (BDL)**

La BDL a été créée par l'ordonnance n°85 du 30 avril 1985, sous forme d'une banque de dépôt. Née de la restructuration du CPA en ayant repris certains de ses activités, cette banque a pour principale vocation le financement des activités locales essentiellement celles sous tutelle des collectivités publiques (départements et communes), pour le développement économique et social.

## **2. Composition du système bancaire algérien :**

Depuis 1990 le secteur<sup>19</sup> bancaire algérien est composé comme suit :

**2.1. Les banques publiques :** jusqu'à la promulgation de la loi bancaire 90-10, ces banques ont monopolisé le système bancaire algérien car elles appartiennent à l'état et leurs rôles étaient le financement de l'économie, suivant les objectifs des pouvoirs publics.

---

<sup>18</sup> Kpimg.dz « Guide des banques et des établissements financiers en Algérie », Edition 2012, p.14.

<sup>19</sup> [www.bank-of-algeria.dz/legiste.htm](http://www.bank-of-algeria.dz/legiste.htm), consulté le 26/09/2022 à 10h.

**2.2. Les banques privées :** dont le capital appartient soit au privées nationaux ou étranger. Elles traitent toutes les opérations bancaires, elles sont nouvelles dans le passage bancaire, nous les avons découverts qu'à partir des années 90. Les banques se différencient aussi dans leurs métiers et leurs segments de marché. Ces banques sont classées dans la catégorie qui correspond le mieux à leur activité.

**2.3 Les établissements financiers :** ils font référence aux banques, aux sociétés de fiducie et aux sociétés du courtage de valeur ou aux compagnies d'assurance. En Algérie, les établissements financiers sont au nombre sept, ces derniers activent plus particulièrement dans le crédit-bail et jusqu'à la loi de finance complémentaire pour 2009 dans le crédit à la consommation.

#### **2.4. Le bureau de représentation :**

C'est une forme d'implantation directe (antenne commerciale, bureau de liaison ...) de l'entreprise exportatrice sur un marché étranger qui ne dispose pas de personnalité morale juridique et fiscale propre au contraire de la filiale l'ouverture d'un bureau de présentation est soumise a l'agrément du conseil de la monnaie et du crédit, le bureau de représentation agrées sont au nombre de cinq :

1. British Arabe commercial Bank (Grande Bretagne)
2. Union des banques arabes de français (France)
3. Crédit industriel et commercial (France)
4. Mont hashi se sienne (Italie)
5. Banco Sabadel (Espagne)

Le secteur bancaire algérien <sup>20</sup> se compose de 29 institutions financières dont 06 banques publiques et 14 banques privées, 09 établissements financiers :

---

<sup>20</sup> Journal officiel n°02 du 12 Janvier 2017.

**Tableau 1: Structure générale du système bancaire algérien**

Les banques publiques	Les banques privées	Les établissements financiers
La banque extérieure d'Algérie	Al Baraka d'Algérie	Société de refinancement hypothécaire
La banque nationale d'Algérie	Citibank N.A Algeria	Société financière d'investissement, de participation et de placement
Le crédit populaire d'Algérie	Arabe Banking corporation Algeria	Arabe leasing corporation
La banque de développement local	Natixis Algeria	Maghreb leasing Algérie
La banque de l'agriculture et le développement rural	Société général Algérie	Caisse nationale de mutualité agricole
La caisse nationale d'épargne et de prévoyance	Arabe Bak PLC Algeria	Cetelem Algérie
	Tust Bank algeria	Société national de leasing SPA
	Golf Bank Algerie	IJAR leasing Algérie SPA
	HSBC Algérie	El-Dazair IJAR -SPA
	Frans Bank Al djazair	
	Crédit agricole corpo rate et investment bank-Algeria	
	The housing Bank for Trade And finance Algeria et investment bank-Algeria	
	AL Salam bank Algeria	

Source: Journal officiel de la République algérienne n°02 du 12 janvier 2017.

### Section II : La réglementation de l'Activité bancaire en Algérie

La réglementation prudentielle en Algérie est fondée essentiellement sur le respect du ratio Cooke mise en place lors des accords de Bâle I, puis sur le ration de MC Donoug établi à Bâle II.

Cependant, l'application de ces accords s'avère délicate pour les banques et les institutions financières activant en Algérie qui manifestent des lacunes tant au niveau administrative qu'au du contrôle et de la gestion des risques.

#### I. Bâle I :

L'Algérie comme la plupart des pays s'est inspiré des accords de Bâle dans sa réglementation prudentielle et à veiller à leur application par les banques et établissements financiers afin de pallier aux risques qui menacent l'activité bancaire et la stabilité du secteur bancaire algérien en générale.

##### 1.1. Le capital minimum exigé :

Selon l'article 2 <sup>21</sup> de règlement n° 18-03 du 4 novembre 2018 relatif au capital minimum des banques et établissements financiers exerçant en Algérie après délibération du conseil de la monnaie et du crédit en date de 4 novembre 2018. Le présent règlement a pour objet de fixer le capital minimum que doivent libérer les banques et les établissements financiers constitués.

Sous formes de société par action de droit algérien, un capital libéré en totalité et en numéraire, au moins égal à :

- 20 000 000 000 DA pour les banques visées à l'article 70 de l'ordonnance n°03-11 du 26 août 2003 modifiée et complétée susvisée.

---

<sup>21</sup> Article 2 du règlement n° 18.03 du 04/11/2018, relatif au capital minimum des banques et établissements financiers.

## Chapitre I : Système des activités bancaire en Algérie

---

- 6 500 000 000 DA pour les établissements financiers, définis à l'article 71 de l'ordonnance n°03-11 du 26 août 2003 modifiée et complétée susvisée.

De même, pour les banques et les établissements financiers, dont le siège est à l'étranger, sont tenus d'affecter à leurs succursales, autorisées par le conseil de la monnaie et du crédit (CMC) pour effectuer les opérations de banque en Algérie, une dotation au moins égale au capital minimum exigé, pour la constitution des banques et établissements financiers de droit algérien relevant de la même catégorie, pour laquelle la succursale a été autorisée. Cette dotation doit être libérée dans les mêmes conditions que celle prévue à l'article 2 ci-dessus.

### **b. Les fonds propres de la banque :**

Les fonds propres d'une banque ou d'un établissement financier<sup>22</sup>, sont constitués de la somme des fonds propres de base (FPB) et des fonds propres complémentaires (FPC).

$$\text{FPN} = \text{FPC} + \text{FPB}$$

### **a. les fonds propres de base**

Les fonds propres de base d'une banque ou d'un établissement financier<sup>23</sup> sont composés par les éléments suivants :

- Le capital social ou dotation,
- Les réserves, autre que les réserves de réévaluation qui sont constitués par l'affectation du résultat antérieur (les réserves légales, les réserves facultatives, et les réserves statutaires et contractuelles, les réserves

---

<sup>22</sup> Règlement de la banque d'Algérie N°18-03 du 04/11/2018, article 03

<sup>23</sup> Article 8 du règlement N°14-01 du 16 /02/2014 portant coefficients de solvabilité applicables aux banques et établissements financiers.

réglementés provision pour risque), Le rapport à nouveau (RAN) créateur qui est constitué des exercices antérieurs qui n'ont pas été distribués ni affectés à un compte de réserve,

Le résultat positif de dernier exercice clos dans l'attente de son affectation, diminué de distribuer des dividendes à prévoir,

Les prévisions constituées pour se couvrir contre les risques des créances courantes et des créances classées.

### **b. Les fonds propres complémentaires**

La deuxième composante des fonds propres c'est les fonds propres complémentaires<sup>24</sup> qui comprennent:

- 50% du montant de réévaluation, 50% du plus-values, les provisions pour risques bancaires généraux, les titres participatifs et autres titres à durée indéterminées....

### **1.3. Le ratio de solvabilité :**

Selon le règlement n°2014-01 du <sup>25</sup>16 février 2014 portant coefficient de solvabilité applicables aux banques et établissements financiers, qui sont tenus de respecter en performance, sur base individuelle ou consolidée, un coefficient minimum de solvabilité de 09,5% entre, d'une part, le total de leurs fonds propres réglementaires et, d'autre part, la somme de risque de crédit, opérationnel et de marché pondérés.

#### **a. Le ratio de division des risques**

Après avoir exigé les banques et les établissements financiers agréés en Algérie de disposer d'un niveau de fonds propres adéquate aux risques encourus tel qu'il est défini par le comité de Bâle, les autorités monétaire

---

<sup>24</sup> Article 9 de règlement n°14-01 du 16/02/2014.

<sup>25</sup> Article 2 du règlement N° 2014-01 du 16 /02/2014.

## Chapitre I : Système des activités bancaire en Algérie

---

algérienne ont autres mesures quantitative prudentielle, appeler ratio de division de risque <sup>26</sup>, comme une mesure qui vise à éviter la forte concentration des risques sur un seul, ou un groupe de bénéficiaires, qui, en cas de faillite d'insolvabilité risquerait d'entraîner la banque dans un sillage, c'est le principe de ne pas mettre les œufs dans un seule panier.

La réglementation prudentielle en Algérie distingue entre deux normes :

### ➤ **Risque encourus sur le même bénéficiaire**

Selon l'article 2 de règlement 2014-02 du 16 février 2014 relatif aux grands risques et aux participations, le total des risques encourus sur un même bénéficiaire de fait ses opérations. dont le montant excède 10% des fonds propres de banque ou de l'établissement financier.

$$\text{Risque encourus sur un bénéficiaire} / \text{Les fonds propres (FP)} \leq 25\%$$

### ➤ **Risque encourus sur un ensemble de bénéficiaires**

Le total des grands risques encourus sur les bénéficiaires dont le risque de chacun d'entre eux dépasse 15% des fonds propres ne doit pas dépasser 8 fois le montant de ses fonds propres réglementaire de la banque ou de l'établissement financier.

$$\Sigma (\text{Risques sur les bénéficiaires} > 15\% \text{ FP}) / \text{Fonds propres} \leq 100\%$$

## **b. Le coefficient des fonds propres et de ressources permanentes**

Le coefficient de fonds propres et des ressources permanentes (CFPRP) a pour objectif de limiter la transformation sur le moyen et le long

---

<sup>26</sup> Article 2 et 5 de règlement n°2014-02 du 16 février 2014.

terme et de maintenir un certain équilibre entre emplois et ressources longues des banques et des établissements financiers. Selon l'article 9 de règlement n°2004-04 du 19 juillet 2004 <sup>27</sup>fixant le rapport dit coefficient de fond propre et de ressources permanentes, doit être calculé au 31 décembre de chaque année et doit être au moins égale à 60%.

Fonds propres et ressources permanentes / Emplois permanentes $\geq$ 60%
--

### c. Le suivi des engagements et la garantie des dépôts :

Le nouveau règlement régissant le fonds de garantie des dépôts bancaires(FGDB), a été publié au journal officiel n°42, modifiant et complétant ainsi le règlement 04-03 du 04 mars2004, <sup>28</sup>stipule que le plafond d'indemnisation est fixé à 2 millions de Dinard contre 600000 DA auparavant. «**le dit plafond** » s'applique à l'ensemble des dépôts d'un même Déposant, auprès d'une même banque quel que soit le nombre de dépôts et la devise concernée ».

## II. Bâle II

Bâle II s'applique <sup>29</sup>à toutes les sociétés de portefeuille contrôlant les groupes à dominance bancaire, ainsi qu'à toutes les banques internationales, à tous les niveaux du groupe : ensembles des opérations bancaires, autres activités financières pertinentes, filiales d'assurances, investissements, dans les sociétés commerciales au-delà de certains seuils.

---

<sup>27</sup> Article9 de règlement de la banque d'Algérie n°2004-04 du 19/07/2004, fixant le coefficient de fonds propres et de ressources permanentes.

<sup>28</sup> Journal n°42modifiant et complétant le règlement 04-03 du 4 mars 2004 relatif au système de garantie des dépôts bancaires.

<sup>29</sup> [www.univ-ueb.dz](http://www.univ-ueb.dz) consulté le 30/09/2022 à 09 :06

S'appuient sur trois piliers indissociables dont la finalité est de renforcer les relations entre contrôle interne et externe des risques :

### **1. Plier 1 : Exigence minimale des fonds propres des banques algériennes :**

Ce pilier concerne l'exigence minimale en fonds propre définis par le nouveau ratio MC Donough, pour faire face au risque de crédit, risque de marché et le risque Opérationnel, constitue le principal support dans l'accord. Dans cet accord le ratio de solvabilité doit <sup>30</sup> être ( $\geq 9.5\%$ ), et l'inclusion de risque opérationnel et le risque de marché.

Calcul du ratio final :

$$\text{Ratio MC donough} = \frac{\text{F.P réglementaire}}{\text{R de crédit} + \text{R. marché} + \text{R. opérationnel}}$$

#### **1.1. Ratio de solvabilité :**

Solvabilité bancaire à 24%, les banques nationales<sup>31</sup> et étrangères opérant en Algérie respectent largement les règles prudentielles, selon le gouverneur de la banque d'Algérie, souligne qu'à fin 2011, année marquée par un renforcement substantiel des règles prudentielles, les banques répondent largement au ratio de solvabilité et de liquidité et du niveau des ressources permanentes.

Le niveau du ratio de fonds propre réglementaire par apport aux risques s'établit à 24%, et le ratio de fonds propre réglementaire de base par rapport aux risques encourus a atteint 17.2%.

Ces niveaux ont été atteints grâce notamment aux effets de la recapitalisation des banques effectuée en 2009.

---

<sup>30</sup> Article 2 de règlement n°14-01 du 16/02/2014 portant coefficient de solvabilité applicables aux banques et établissements financiers

<sup>31</sup> [www.libert.algeria.com](http://www.libert.algeria.com)

### 1.2 Risque opérationnel en Algérie :

Selon l'article 2 de règlement n° 11-08 du 28 novembre 2011 portant. sur le contrôle interne des banques et établissements financiers, définit le risque opérationnel comme étant ;

« Le risque résultant d'une inadaptation ou <sup>32</sup>d'une défaillance imputable à des procédures, personnels et système interne ou à des évènements extérieurs. Il inclut les risques de fraude interne et externe ».

La mise en place d'un système de mesure, de surveillance et de maîtrise des risques, est une obligation réglementaire, et implicitement, les banques sont tenues de gérer les risques opérationnels à travers la mise en place d'un système de contrôle des opérations et des procédures interne généralement le système du contrôle interne.

### 2. Pilier 2 la surveillance prudentielle du secteur bancaire algérien

Le système algérien accorde une grande importance à la surveillance prudentielle en promulgation des lois :

La loi sur la monnaie et au crédit en la renforçant par des décrets d'application ainsi par un système d'alarme permanent qui fonctionne sur la base des déclarations faites par les banques.

Etablir un suivi spécial des banques nouvellement conçues, ainsi que <sup>33</sup> l'étude et l'appréciation des demandes de conception de banque de la part du conseil de la monnaie et du crédit(CMC).

Les recommandations de Bâle II sur la surveillance prudentielle des banques ne se limite pas à la responsabilité des autorités monétaire, elle impose aux banques et établissement financiers d'adopter un système de contrôle interne, dans ce cadre le règlement n°11-08 du 28 novembre 2011 relatif au contrôle interne des

---

<sup>32</sup> Article n° 02 du règlement 11.08 du novenmbre 2011 portant sur le control interne des banques et établissements financiers.

<sup>33</sup> La banque d'Algérie rapport 2003 : « Évolution économique et monétaire en Algérie » octobre 2003 p 31

## Chapitre I : Système des activités bancaire en Algérie

---

banques et établissements financiers, a permis à ces derniers de désigner des systèmes de contrôle interne pour l'appréciation et l'analyse de l'ensemble des risques <sup>34</sup>.

### **3. Pilier 3 : communication financière et discipline du marché bancaire algérien :**

Selon l'instruction n°09-2002 du 26 décembre 2002 fixant<sup>35</sup> les délais de déclaration par les banques et les établissements financiers de leur ratio de solvabilité, les banques doivent déclarer trimestriellement leur ratio de solvabilité. À l'instruction n°04-99 du 12 Aout 1999 portant modèles de déclaration par les banques, des ratios de couverture et de division de risques doivent être renseignés au 30 mars, 30 juin, 30 septembre et 31 décembre de chaque année.

Ces états doivent être adressés en double exemplaires à la banque d'Algérie dans un délai de 30 jours à partir de chacune de ces périodes.

Ces informations doivent également être portées sur la rentabilité des opérations des crédits. Aussi dans le cas où l'organe délibérant n'a participé à la fixation des limites globales, l'organe exécutif doit informer des décisions prises dans ce cadre.

A côté de ce flux informationnel qui relie l'organe délibérant, les banques et les établissements financiers sont tenues d'élaborer des manuels de procédure pour chacune de leur activité, ils doivent décrire explicitement comment doivent se dérouler les opérations, expliquer comment les enregistrés et comment les comptabiliser.

Le contrôle interne mis en place se compose d'ensembles de processus, de méthodes et mesures visant notamment<sup>36</sup> à assurer en permanence :

- La maîtrise des activités ;

---

<sup>34</sup> Article 3 de règlement n°11-08 du 28 novembre 2011.

<sup>35</sup> Article 1 et 2 l'instruction n°09-2002 du 26 décembre 2002

<sup>36</sup> Article 1 et 2 de l'instruction n° 09-2002 du 26 Décembre 2002.

- Le respect des procédures interne ;
- Le bon fonctionnement de processus interne ;
- La prise en compte de manier appropriée de l'ensemble des risques, y compris le risque opérationnel ;
- La fiabilité des informations financières.
- L'utilisation efficiente des ressources.

### 2.3. Bale III :

La crise financière a mis en exergue les carences et les insuffisances du dispositif de Bâle II : problèmes de mauvais fonctionnement des marchés financiers, de liquidité, des agences de notations, etc.

**De manière générale, la question soulevée était celle du rapport entre le niveau de fonds propres des établissements financiers et les risques encourus par leurs activités** (subprimes par exemple). Concrètement, des actifs plus ou moins risqués étaient financés par très peu ou pas de fonds propres. Ce qu'on appelle « l'effet de levier » permettait alors d'obtenir une rentabilité très importante, dépassant les 100% dans certains métiers.

L'idée du Comité est relativement simple :

- Plus de fonds propres
- Des fonds propres de meilleure qualité<sup>37</sup>
- Plus de transparence

Cinq mesures principales sont mises en avant par le Comité de Bâle :

---

<sup>37</sup> Bernard Pierre, Evolution de la réglementation Prudentielle Bancaire, cour M2 CIF.

### 1. Renforcement des fonds propres

#### a\ En améliorant la qualité

La crise a montré que certains fonds propres sont moins durs que d'autres dans leur capacité d'absorption des pertes. Il s'agit donc d'améliorer la qualité du « noyau dur » des capitaux des banques, le « Core tier 1 ». En allouant plus de fonds propres de meilleure qualité aux activités les plus risquées, la solvabilité des banques se trouverait ainsi accrue.

La définition du capital réglementaire a été précisée dans le Communiqué du Comité de Bâle du 26 juillet 2010.

#### b/ En relevant les ratios :

D'ici à janvier 2015, le ratio de **fonds propres durs passera d'un équivalent de 2% à 7%** des actifs pondérés : **relèvement à 4,5% du « core » Tier 1 et création d'un coussin de sécurité (*conservation buffer*) assimilé, fixé à 2,5%**; D'ici à janvier 2015, le ratio **Tier 1 passera de 4% à 6%**.

### 2. Introduction d'un « coussin contra-cyclique »

Les régulateurs nationaux établiront un **coussin contra-cyclique allant de 0% à 2,5%** du capital. Constitué de résultats mis en réserve en cycle haut, il serait utilisé en cas de crise et aussitôt reconstitué en période de croissance. Ainsi, au-delà des exigences minimales de capital, un coussin contra-cyclique additionnel pourra être imposé à la discrétion du régulateur national s'il estime que certaines évolutions macroéconomiques (en particulier l'évolution du ratio : endettement du secteur privé résident / PIB) augmentent le risque de chocs d'ampleur systémique.<sup>38</sup>

---

<sup>38</sup> [www.bis.org/bcbs](http://www.bis.org/bcbs), 02/10/2022 à 8 :52.

### Tableau n° 2 : Les exigences en fonds propres

Exigences minimales et volants de sécurité (en %)

	Actions ordinaires (après déduction)	Fonds propres de base (T1)	Total fonds propres
<b>Ratio minimal</b>	<b>4,5</b>	<b>6,0</b>	<b>8,0</b>
<b>Volant de conservation</b>	<b>2,5</b> ←		<b>Nouveau</b>
<b>Ratio minimal+volant de conservation</b>	<b>2,0 -&gt;7,0</b>	<b>4,0 -&gt;8,5</b>	<b>8,0 -&gt;10,5</b>
<b>Fourchette du volant contra cyclique <sup>1</sup></b>	<b>2 -2,5</b> ←		
<b>1 Actions ordinaires ou éléments en termes d'absorption des pertes</b>			

Source : BCBS, 12/09/2010

### 3. Instauration de ratios de louise :<sup>39</sup>

Jusque là, la liquidité qui a été un facteur décisif dans la crise ne faisait l'objet d'aucune réglementation harmonisée au niveau international.

Le Comité de Bâle a proposé la mise en place dans Bâle III de deux ratios de liquidité :

Le « **liquidity coverage ratio** » (LCR), ratio court terme, qui vise à obliger les banques à maintenir en permanence un stock d'actifs liquides permettant de supporter une crise aigue pendant 30 jours.

➤ le « **net stable funding ratio** » (NSFR), ratio long terme, en complément structurel de la norme court terme, met en regard le financement stable disponible et le financement stable nécessaire sur **1 an**.

Le LCR est défini comme le ratio des actifs liquides de haute qualité d'une banque ("stock of high quality liquid assets") sur la mesure de ses flux de trésorerie sortants ("net cash outflows") sur une période de 30 jours.

<sup>39</sup> www. Bis.org.bcbs.

### 4. Mise en place d'un ratio d'effet de levier

Pour le Comité de Bâle, il s'agit d'élaborer « une mesure simple, transparente, non basée sur le risque, qui soit calibrée pour servir de mesure complémentaire crédible aux exigences de fonds propres fondées sur le risque » (*Communiqué de presse du 26 juillet 2010*).

Sous la pression des Etats-Unis, qui utilisent depuis longtemps le *leverage ratio* avec une norme de 4%, le Comité envisage d'en faire une mesure intégrée directement au pilier 1 de Bâle II, avec une norme temporaire de 3%. **Ce ratio de levier est défini par le rapport des fonds propres sur le total de bilan** (total actif ou passif).

Mais la simplicité du calcul du ratio de levier génère plusieurs défauts :

- Il ne tient pas compte de la qualité des actifs détenus, donc des différents niveaux de risques
- Il ne tient pas compte des engagements hors-bilan
- Il a incité les banques américaines à titriser et à sortir de leur bilan les crédits qu'elles consentent ou à prendre des opérations plus risquées
- Il est totalement dépendant des méthodes comptables qui déterminent le calcul du total du bilan (et donc le dénominateur du ratio de levier). Or, les conventions comptables sont très différentes dans les référentiels américains USGAAP et IFRS. Dès lors, à opérations identiques, un bilan américain pourrait présenter un total inférieur de moitié à celui qui résulterait de l'application des IFRS.

Pour sa généralisation, le calcul doit harmoniser les profondes différences comptables pour une mise en œuvre au niveau international (USGAAP, IFRS, référentiels nationaux), exclure des actifs peu ou pas risqués et inclure le hors-bilan.

### 5. Réduction du risque systémique :

Le Comité continue d'étudier la nécessité d'une supervision différenciée et d'une surcharge en capital (mais aussi d'un niveau minimal de capital contingent, de surcharges de liquidité, de taxes,...) en fonction du caractère systémique. Les critères proposés pour apprécier le caractère systémique sont la taille, le degré de substituabilité et le degré d'interconnexion. Ils peuvent s'appliquer à un établissement ou à des activités.

Lors du G20 de Séoul de novembre 2010, le Conseil de stabilité financière (FSB) a proposé de créer deux catégories d'institutions financières d'importance systémique : les SIFIs (*Systemically Important Financial Institutions*) et les Global SIFIs. Seules ces **dernières**, dont la liste sera connue mi-2011, seront soumises à une régulation renforcée.

#### • Les Limites de Bale III :

#### **Un poids considérable sur le financement de l'économie**

Si les banques doivent accroître leurs fonds propres et le rapport des fonds propres aux crédits consentis, il y aura moins de ressources pour le crédit, et cela « pèsera inévitablement sur le financement de l'économie, notamment le volume et le coût du crédit », a prévenu la FBF. Or, 2/3 du financement de l'économie est assuré par les banques, quand les grandes entreprises américaines se financent essentiellement sur le marché. C'est ce qui inquiète aussi la Confédération générale des petites et moyennes entreprises (CGPME) et le MEDEF.

#### **Des approches différenciées**

Les Etats-Unis, qui n'appliquent pas totalement Bâle II, ont accueilli favorablement la réforme de Bâle III, qui ne devrait être appliquée qu'à la dizaine de «*core banking organisations*» (dont le bilan est supérieur à 250 M\$

## Chapitre I : Système des activités bancaire en Algérie

---

ou dont les actifs détenus à l'étranger dépassent 10 Md\$), déjà soumises à l'approche avancée Bâle II.

Si tel était le cas, estime *l'étude du 17/09/10 du département de recherches économiques de BNP Paribas*, « les champs d'application de Bâle III qui en résulteraient seraient très différents entre l'Europe et les Etats-Unis. Le bilan agrégé des douze *core banking organizations* (10 banques dont 3 filiales de banques étrangères ) ne représenterait que 61% de l'ensemble des actifs bancaires, ce qui signifie que la réforme Bâle III ne serait en réalité susceptible de contraindre qu'une proportion comprise entre 15% et 20% des financements du secteur privé non financier américain, contre plus de 80% de ceux de la zone euro, ces proportions indicatives étant obtenues en multipliant la proportion d'établissements susceptibles d'être soumis à Bâle III, exprimée en pourcentage des actifs bancaires, par la part du crédit bancaire dans le total des financements du secteur privé non financier. »

### **Plusieurs éléments de la réforme ne sont pas encore définis avec suffisamment de précision**

- La mesure technique des **Crédit Value Adjustements (CVA)** doit être révisée. En mesurant la différence entre la valeur d'un portefeuille de crédit sans risque et la valeur réelle de ce portefeuille en y intégrant la probabilité de défaut d'une contrepartie, les CVA mesurent la valeur du risque de contrepartie. Ils peuvent être assimilables aux provisions prospectives pour risque de contrepartie. C'est pourquoi il est discutable de vouloir les capitaliser car cela reviendrait à les compter deux fois.
- Concernant la solvabilité, le Comité de Bâle doit encore définir les modalités **d'utilisation et l'utilité du ratio de levier** dont les banques devront publier le niveau à partir de 2015 en vue d'une migration éventuelle en pilier 1 en 2018.

## Chapitre I : Système des activités bancaire en Algérie

---

- Concernant le **ratio de liquidité** à court terme (*Liquidity coverage ratio*), la date d'application a été fixée à 2015 mais il reste à définir le périmètre des actifs considérés comme liquides. La définition initiale du ratio de liquidité de long terme (*Net Stable Funding ratio*) devrait également être amendée, pour une application prévue à partir de 2018. Les mesures contraignantes spécifiques aux **établissements présentant un caractère systémique** sont encore en discussion.

## Chapitre I : Système des activités bancaire en Algérie

### Calendriers de mise en œuvre des accords (périodes de transition matérialisées en grisé)

(dans tous les cas, la date de début est le 1<sup>er</sup> janvier)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Janvier 2019	
Ratio d'endettement	Surveillance par les autorités de contrôle	Période dévaluation 1 <sup>er</sup> janvier 2013 — 1 <sup>er</sup> janvier 2017 Publication à compter du 1 <sup>er</sup> janvier 2015						intégration au Pilier 1		
Ratio minimal pour la composante actions ordinaires de T1			3,5 %	4,0 %	4,5 %	4,5 %	4,5 %	4,5 %	4,5 %	
Volant de conservation des fonds propres						0,625 %	1,25 %	1,875 %	2,50 %	
Ratio minimal composante actions ordinaires + volant de conservation			3,5 %	4,0 %	4,5 %	5,125 %	5,75 %	6,375 %	7,0 %	
Déductions sur la composante actions ordinaires de T1 (y compris les montants au-delà du seuil fixé pour les DTA, MSR et participations dans des établissements financiers)				20%	40%	60%	80%	100%	100%	
Ratio minimal T1			4,5 %	5,5 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	
Ratio minimal Total fonds propres			8,0 %	8,0 %	6,0 %	8,0 %	8,0 %	8,0 %	8,0 %	
Ratio minimal Total fonds propres + volant de conservation			8,0 %	8,0 %	8,0 %	8,625 %	9,25 %	9,875 %	10,5 %	
Instruments de fonds propres n'étant plus éligibles en T1 hors actions ordinaires ou T2		Élimination progressive à horizon 10 ans à compter de 2013								
Ratio de liquidité à court terme	Début période d'observation					Introduction d'un ratio minimal 2015				
Ratio de liquidité à long terme		Début période d'observation						Introduction d'un ratio minimal		

Source : BCBS 12/09/2010

### **Conclusion :**

Pour conclure, notre chapitre sur le système bancaire en Algérie, on peut dire que de nos jours le système est primordial dans les activités économiques en outre sa réglementation est un outil nécessaire adopté par les autorités monétaires pour la stabilité du système bancaire et la lutte contre la faillite des banques.

L'apport de la globalité des réformes engagées n'est pas dédaignable, néanmoins il y a de nombreuses lacunes ne manquant pas d'être critiquées par les investisseurs nationaux et étrangers, particulièrement sur ses lourdeurs administratives ou encore sur ses réformes de modernisation.

Chapitre II :  
La fluctuation des prix  
des hydrocarbures et son impacte  
sur l'économie

## **Chapitre II : La fluctuation des prix des hydrocarbures et son impacte sur l'économie.**

---

### **Introduction :**

Pour pouvoir appréhender les faits économiques de nos jours, il est nécessaire de mettre en évidence les étapes de croissance de l'économie algérienne, en tant que pays en voie de développement qui est fortement dépendant des hydrocarbures en tant qu'une principale source de revenue d'exportation. Le chapitre suivant, va traiter les grandes lignes d'évolution ainsi, les changements connus par le système économique national et mondial.

### **Section I : la croissance économique en Algérie :**

Ce qui suit est un aperçu sur l'évolution de l'économie algérienne :

#### **1. l'indépendance :**

L'Algérie est sortie d'une guerre dure. Cette période postcoloniale été marquée par un lourd bilan,

« A la veille de l'indépendance, en 1960, les exportations algériennes comprennes 80% de produits agricoles et 20% de Produits de l'industrie. Plus de 2/3 de ces exportations, 68.5 % sont constitués par la sortie de trois produits agricoles : vins, fruits et légumes. Plus de 90% des exportations agricoles sont destinés au marché français .Avec les progrès rapides de l'extraction du pétrole saharien, l'agriculture perdit sans cesse de son importance relative »<sup>40</sup>

L'économie de cette époque était une économie rurale du tiers monde où 49% de la population active travaillaient dans le secteur agricole.

#### **2. L'économie de l'Algérie indépendante :**

Au lendemain de son indépendance 1962, l'Algérie opte pour un système économique totalement différent de celui hérité.

La nouvelle nation algérienne a adhéré à un système d'organisation économique Planifié et centralisé visant l'indépendance économique, Dans un tel contexte, les pouvoirs publics ont lancé un plan d'urgence entre 1962-1966 pour prendre

---

<sup>40</sup> Isnard H. l'Algérie ou la décolonisation difficile. In : Méditerranée, 10<sup>e</sup> année, n° 3, 1969, p.325.

## **Chapitre II : La fluctuation des prix des hydrocarbures et son impacte sur l'économie.**

---

en charge les besoins de la population. Dans ce cadre et dans une tentative de construction d'un premier pouvoir économique national.

### **2.1. Stratégie de développement adopté par l'État algérienne :**

#### **2.1.1. Planification et nationalisation de l'économie :**

A l'indépendance jusqu'à la fin des années 80, le système économique appliqué en Algérie était, l'économie centralisée, caractérisé par la planification centralisé de l'État

#### **2.1.2. Une économie planifiée, 1962 à 1989 :**

##### **a) La stratégie de l'industrie industrialisant, de 1965 jusqu'à 1978 :**

Période de grande ambition de développement économique Le pays adopte un système de planification centralisé de l'État, avec des taux d'investissements et des taux de croissance élevés, Basé sur la nationalisation de tous les secteurs stratégique tel que les banque, les hydrocarbures ...etc. et planifié un investissement sous divers industries lourdes dans le but de créer une industrie industrialisant.

*« Une stratégie volontariste d'industrialisation par filières....Bien qu'elle n'ait pas été soutenue et qu'elle ait vite montré ces faiblesses en termes de productivité, elle a néanmoins révélé le potentiel industriel de l'Algérie, et construit un tissu d'entreprises industrielles dans plusieurs domaines, sur tout le territoire <sup>41</sup> ».*

---

<sup>41</sup> Rapport NABNI 2020, « Cinquantenaire de l'indépendance : enseignements et vision pour l'Algérie de 2020-2013.

## Chapitre II : La fluctuation des prix des hydrocarbures et son impacte sur l'économie.

**Tableau 1:Quelques indicateurs économiques algériens entre 1966 et 1974**

	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
croissance de PIB (%annuel)	-4,80	9,45	10,80	8,43	8,86	-11,33	27,42	3,81	7,49
inflation, déflateur du PIB (%annuel)	1,82	1,31	3,14	1,92	4,94	17,15	-4,61	9,63	48,90
agriculture, valeur ajouté (% du PIB)	9,14	10,33	10,85	9,03	9,21	9,57	8,42	7,04	7,37
industrie, valeur ajouté (% du PIB)	41,11	42,39	42,26	42,53	45,53	41,32	48,13	52,99	57,70
exportation de bien et de services (% du PIB)	49,75	47,28	46,88	48,43	45,26	49,11	43,45	39,97	34,93
importation de bien et de services (% du PIB)	25,98	23,4	23,13	23,78	22,0	18,44	20,44	25,50	38,74

\*source: Banque Mondial, World Data Bank: Algeria

Nous remarquons, du tableau ci-dessus, que le ratio industrie/PIB a connu une hausse due à l'instauration de l'industrie lourde déjà entamée, le près de 16% entre la période 66 et 74, mais cela, n'a pas empêché l'augmentation des importations essentiellement pour les denrées alimentaires. Quant à l'agriculture elle n'a pas connu une progression. N'oublions pas que cette période été marquée par le premier choc pétrolier (1971) illustrée par une baisse considérable (le taux de croissance du PIB (-11.33%), qui est en aval avec la baisse des importations

## Chapitre II : La fluctuation des prix des hydrocarbures et son impacte sur l'économie.

---

en cette même année. Cette crise qui a dégradé le PIB a aussi fait exploser le taux d'inflation 17,15% en 1971 et 48.90% en 1974. L'Algérie a voulu d'ores et déjà se libérer de l'emprise de l'hydrocarbure principale revenu du pays.

Afin de renforcer son potentiel productif en hydrocarbures, l'Algérie s'était lancée dans un vaste programme de prospection, d'investissement et d'exploitation des gisements et ce, en coopération avec des sociétés étrangères dans le cadre de partenariats, notamment en ce qui concerne le financement des investissements pétroliers<sup>42</sup>.

*« Cette stratégie de développement a été financée par la rente pétrolière qui a permis une augmentation spectaculaire de l'investissement en capital dans les années qui ont suivi l'indépendance de l'Algérie. Le taux d'investissement moyen était égal à 28,3% entre 1970 et 1973 et a même augmenté à 40,4% entre 1973 et 1978, atteignant un pic de 47,8% en 1978, quand il a été l'un des taux les plus élevés de l'investissement dans le monde. Toutefois, cette stratégie, avec ces taux d'investissement très élevés, n'a pas atteint ses objectifs, à savoir construire une base économique solide pour le pays et ceci après avoir dépensé des sommes exorbitantes, entre 1967 et 1977 (453,4 milliards de dinars4)<sup>43</sup> ».*

L'Algérie décide d'intégrer l'OPEP en 1969 pour renforcer son pouvoir de négociation vis-à-vis les compagnies étrangères qui à l'époque selon le système de concessions.

En 1971, l'état algérien décide de nationaliser les hydrocarbures et accorda à la Sonatrach le monopole exclusif de l'exploration, de l'exploitation et de l'exportation des hydrocarbures, notamment le pétrole. Cette décision constitue un tournant pour l'économie nationale car la souveraineté

---

<sup>42</sup> Mohammed El-Aziz KOUADRI, « Place et rôle du secteur pétrolier dans le développement de l'économie algérienne », page 634.

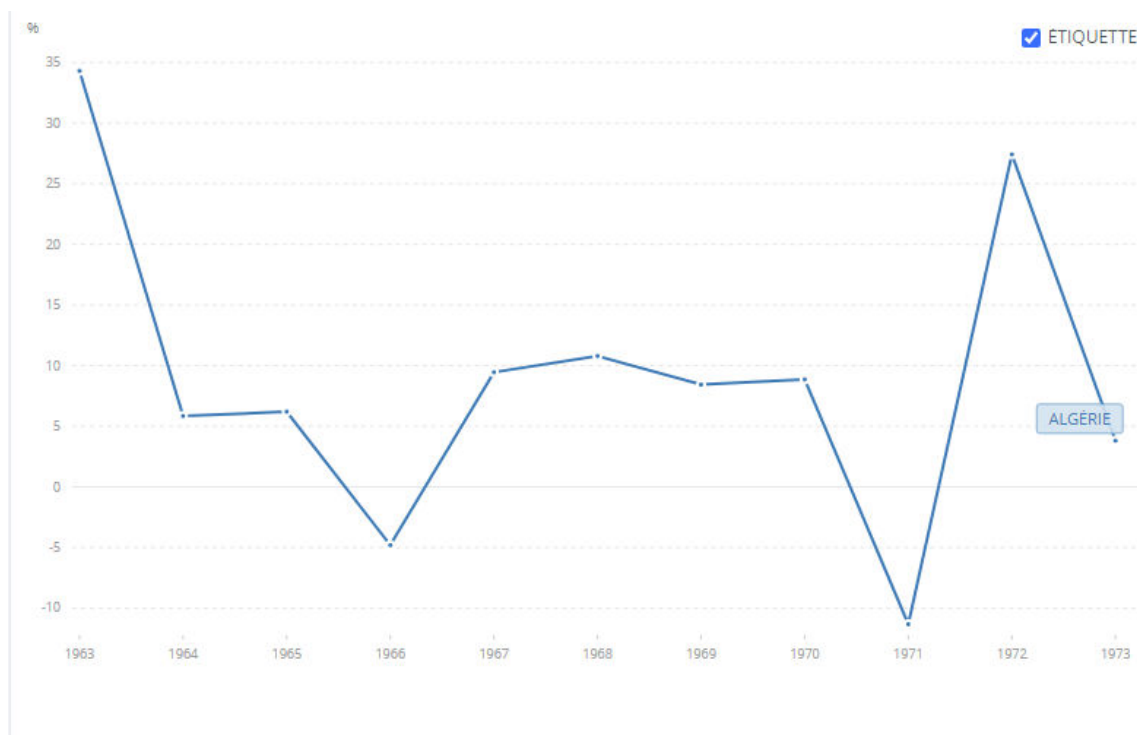
<sup>43</sup> KARA, R. (2017) Analyse du développement financier de l'Algérie (1962-2015). Thèse de doctorat en sciences économiques. Mouloud Mammeri, Tizi-Ouzou.

## Chapitre II : La fluctuation des prix des hydrocarbures et son impacte sur l'économie.

---

économique fut affirmée et en reprenant entièrement le contrôle des ressources énergétiques, de nouvelles possibilités de développement s'offraient à l'Etat. Un plus large rôle fut assigné aux hydrocarbures, et la doctrine économique d'alors pouvait se résumer à cette expression : « *Semer le pétrole au profit du développement* »<sup>44</sup>.

**Graph 1: Taux de croissance du PIB en dinars constant (1963-1973):**



\*Source : <http://donées.banquesmondiale.org>

Le graphique ci-dessus montre le taux de croissance du PIB en dinars constants sur une période de dix (10) années, allant de 1963 à 1973. Il est à

---

<sup>44</sup> Rebah A, la portée de l'environnement : [www.liberte-al.g.erie.com/dossiei/la\\_portée-de-evenement119772/print](http://www.liberte-al.g.erie.com/dossiei/la_portée-de-evenement119772/print)

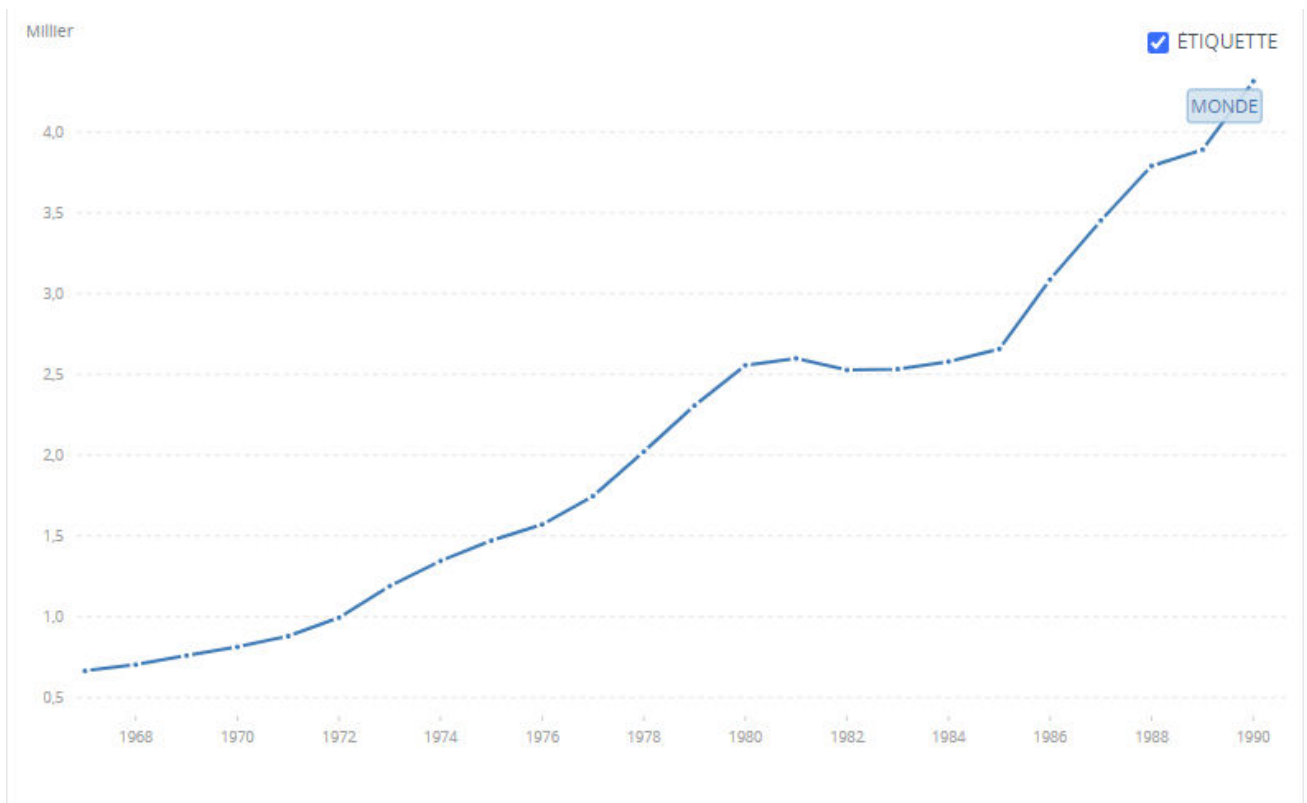
## Chapitre II : La fluctuation des prix des hydrocarbures et son impacte sur l'économie.

---

rappeler que les recettes dégagées du pétrole et des autres types d'hydrocarbures représentent environ 30% a 40% du PIB <sup>45</sup>.

On remarque que c'est en 1963 qu'on enregistre le plus haut niveau (34,31%) et c'est en 1971 qu'on enregistre le bas niveau (-11,33%). Le pays a connu une croissance plutôt soutenue jusqu'a 1966, date a laquelle it connut un infléchissement (-4,80%) puis une reprise jusqu'A1970 (une croissance d'environ (9.45%)).

**Graphe 2 : évolution de PIB de 1967 jusqu'a 1990**



\*Source : établie à partir des données de la banque mondial.

<sup>45</sup> BENAMAR A et al. « Petrole et activité économique en Afrique », Université de Tlemcen, 2010, Page 04.

## Chapitre II : La fluctuation des prix des hydrocarbures et son impacte sur l'économie.

---

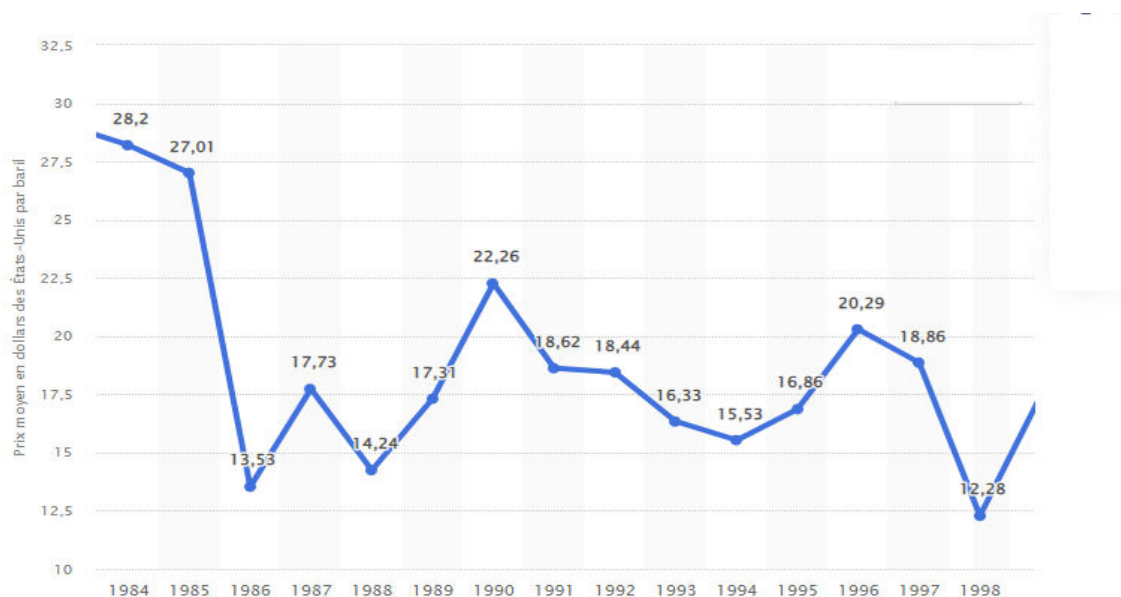
D'après le graphe on constate que le PIB tend vers la croissance qui est du ou stratégie de développement adopte, malgré la chute massive enregistrée dans la période allant de 1970 jusqu'd 1973.

### 2.1.3. Période redressant, de 1978 jusqu'a 1989

Des 1980 des transformations importantes sont apportées aux orientations du pays. Elle consistait a améliorer le fonctionnement du système économique: la politique d'endettement, la structure des investissement et la place du secteur privé dans l'économe.

Mais en 1983, la chute des prix du pétrole qui commence et le choc inverse de 1986 (comme le montre le graphe suivant) a fait vite rendre les pouvoirs publics a l'évidence de l'impossibilité de sa stratégie et sollicitera le FMI en 1989, ce qui aboutit a un plan d'ajustement structurel au milieu des années 1990.

**Graphe3 : Evolution du prix du baril de pétrole entre 1984 et 1988 en dollar**



\*Source : [fe.statista.com/statistiques/564926/prix.annuel-du-pétrole-dz.lopep.1960](http://fe.statista.com/statistiques/564926/prix.annuel-du-pétrole-dz.lopep.1960).

## Chapitre II : La fluctuation des prix des hydrocarbures et son impacte sur l'économie.

---

### 2.1.4. Période de transition, le passage vers une économie de marche 1990-2000 :

De l'indépendance aux années 1990, « l'économie était sous le contrôle de l'Etat. Le problème de l'endettement du pays se pose désormais en termes pressants. Le montant de la dette (30 milliards) et surtout sa structure (le poids de la dette à court terme est énorme) impose un niveau de remboursement que le pays ne plus supporter....Le 1<sup>er</sup> juin 1994 un premier rééchelonnement est négocié, il sera suivi par un deuxième accord en 1995. Ces accords allègent le poids du service de la dette mais le niveau de l'endettement reste Inchangé<sup>46</sup> ».

Avec l'obtention d'une aide financière du FMI, cette dernière avait imposé les réformes initiales dans le sens de la libéralisation et de la privatisation. L'Algérie a enduré deux programmes :

#### a) Programme de stabilisation économique de d'Avril 1994 à Mars 1995 :

Une faillite d'une durée d'un an, adossée à des opérations de rééchelonnement, comporte quatre dispositions majeures :

- Une déréglementation des niveaux des prix des produits de base ;
- Devaluation de 50% de Dinar ;
- libéralisation du commerce extérieur ;
- la maîtrise des flux monétaires à l'aide de hausses du taux d'intérêt.

---

<sup>46</sup> KARA, R. (2017) Analyse du développement financier de l'Algérie (1962-2015). Thèse de doctorat en sciences économiques. Mouloud Mainmeri, Tizi-Ouzou

## **Chapitre II : La fluctuation des prix des hydrocarbures et son impacte sur l'économie.**

---

### **b) Programme d'ajustement structure, (PAS), de 1995 jusqu'a 1998 :**

Ce programme vise, en principe, à reformer le système productif pour le dynamiser et a stimuler la réalisation d'investissements productifs. Parmi les mesures structurelles envisagées en 1995-98, on site :

- la restructuration des entreprises publiques et la privatisation de certaines d'entre elles ainsi que la réhabilitation du système bancaire.
- institution d'un marché financier qui devait aider a la restructuration,
- la fondation d'une compagnie d'assurance ;
- l'introduction de nouveaux modes de financement, adapté l'économie de marche.

### **2.1.5. L'évolution récente de l'économie algérienne :**

Vue changements économique que l'Algérie a vécu, soutenus par l'augmentation des prix du pétrole, les pouvoir publics avait procédé au lancement de trois programmes de relance économique et la création d'un fond monétaire, pour améliorer les résultats macroéconomiques.

#### **a) Création d'un fonds de régulation des recettes(FRR) en 2000 :**

Ce fonds était conçu, suite de la hausse des prix du pétrole pour réduire la dette • publique et protéger les dépenses publiques des fluctuations de l'excédent budgétaire en raison des variations imprévisibles du prix du pétrole

#### **b) Le plan de soutien A la relance économique : 2001-2004 :(PSRE)**

Une enveloppe de 7 milliards de dollars, réservée a ce plan .Destine a l'agriculture, les transports, les logements, l'hydraulique, les infrastructures de base et le développement local.

#### **c) Le plan complémentaire de soutien a la croissance économique : 2004-2009 (PCSCE) :**

Avec un fonds de 150 milliards de dollars, tous les secteurs sont concernes. Revirement de situation en 2009 avec la loi de finances complémentaire,

## Chapitre II : La fluctuation des prix des hydrocarbures et son impacte sur l'économie.

avalisée par la loi de finances 2010 introduit la préférence nationale avec la règle des 49/51%, qui concerne les entreprises, les banques ainsi que des mesures d'encadrement des transferts de capitaux.

### d) le plan complémentaire de soutien à la croissance : 2010-2014 (PCSC)

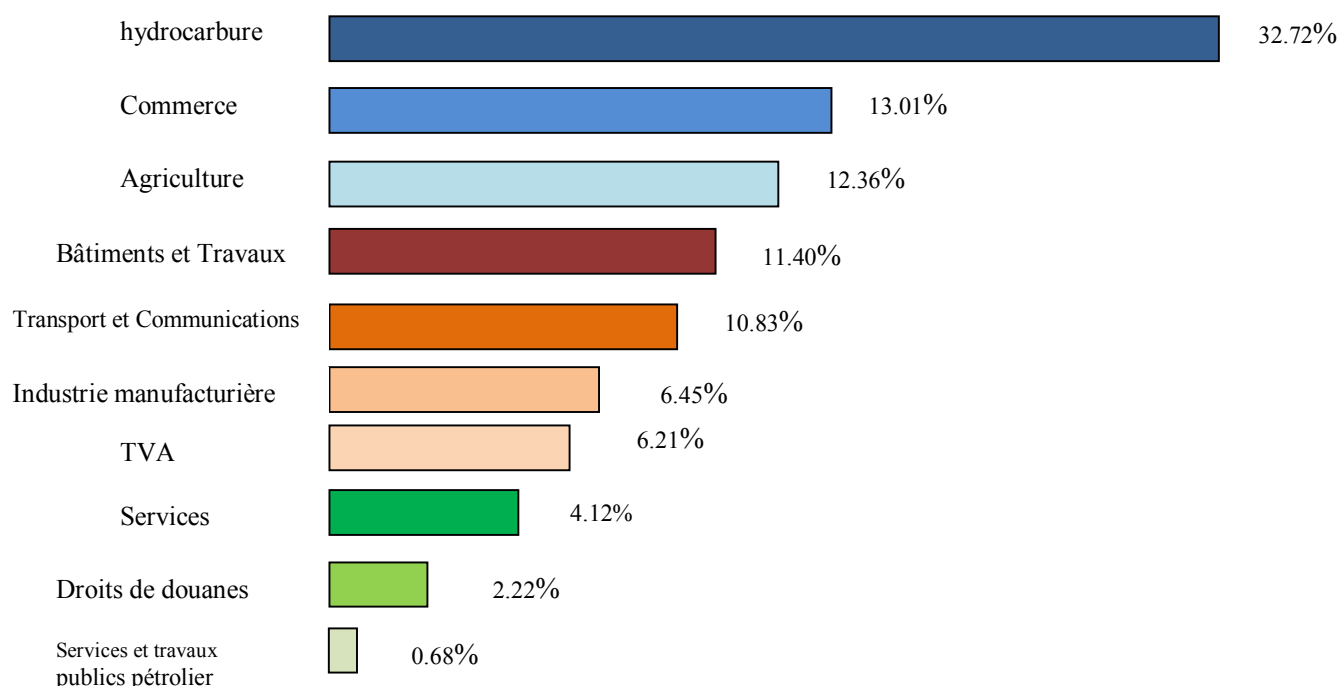
Un fonds de 286 milliards de dollars sont affectés à ce programme, dont 130 milliards de dollars devraient servir à terminer les projets déjà engagés. Avoir pour objectif de développer et moderniser les infrastructures socioéconomiques.

### Graphe 4 : PIB sectorielle en % de 2000 jusqu'à 2014.

#### REPARTITION SECTORIELLE DE LA PRODUCTION INTERIEUR BRUTE

La contribution moyenne des hydrocarbures est de 37%. Elle représentait plus de 44% en 2000 et a diminué de moitié sur les dernières années (23%). Ce déclin a plus à l'agriculture (11%) que l'industrie (7%). Il est remarquable de noter que la part des droits de douane est restée faible et stable sur toute la période (2%) malgré le quadruplement du montant des importations sur cette période.

#### Répartition Sectorielle de la Production intérieure Brute (PIB) %



2000

2021

\*Source : [tbn.care.dz/fr/tbn/repartition.sectoriel.de.la.production.interiere.brute-pib.srgo](http://tbn.care.dz/fr/tbn/repartition.sectoriel.de.la.production.interiere.brute-pib.srgo).

construction) dont les hydrocarbures, on constate que ce dernier occupe la grande part (1/3 du PIB global), cela s'explique par la concentration de l'activité dans le secteur hydrocarbure en faveur des autres secteurs.

## **Chapitre II : La fluctuation des prix des hydrocarbures et son impacte sur l'économie.**

---

### **Section II : Causes et conséquence des prix des hydrocarbures :**

Avant de préciser les cause de la chute du prix pétrole, il est nécessaire de connaitre les types des marchés de pétrole, les différents déterminants de ce dernier , ce qui est démontré dans ce qui suis :

#### **1. les types de marché pétrolier :**

Plusieurs formes de marché pétrolier existe, chacun possédant des critères.

##### **1.1. le marché physique :**

IL existe de nombreux marchés physiques, qui sont situé dans différente coins du monde et On distingue deux types marchés physique :

##### **a) Le marché physique au comptant (marché spot) :**

Le marché physique au comptant désigne « *un marché du moment et du lieu. C'est un marché où un acheteur et un vendeur cherchent à conclure une transaction, à un moment donné, à un certain prix pour une marchandise déterminée et livrable en un certain lieu*<sup>47</sup> ». Ce type de marché fonctionne selon les mécanismes de la loi de l'offre et de la demande d'où son nom « marché libre » la confrontation entre l'offre des vendeurs et la demande des acheteurs de pétrole sur le marché spot permet de fixer un prix spot<sup>48</sup> du pétrole. Le marché spot n'a pas un lieu physique bien déterminé et il fonctionne 24 heures sur 24.

##### **b) Le marché physique à terme (forward) :**

Le marché physique à terme<sup>49</sup> «*est un marché sur lequel s'échangent des cargaisons de pétrole à une date ultérieure et pour un prix immédiatement fixé*<sup>50</sup>

---

<sup>47</sup> AYOUB Antoine, « Le pétrole : Economie et Politique », Ed .Economica, Paris, 1996, p 98.

<sup>48</sup> Un contrat spot est un achat d'une certaine quantité de produits livrée à un lieu donné, à une date donnée dans le mois et à un prix convenu

<sup>49</sup> Le marché à terme est appelé aussi marché à livraison différée.

<sup>50</sup> Percebois Jacques, « Energie et théories économiques propos de quelques débats contemporains », Ed. Cujas, Paris, 1997, p.55

## **Chapitre II : La fluctuation des prix des hydrocarbures et son impacte sur l'économie.**

---

*, c'est un marché de gré à gré dont l'acheteur et le vendeur décrivent dans un contrat sur mesure toutes les conditions de leurs transactions qui doivent être respectées par les deux contractants»<sup>51</sup>.*

Toutefois, ce type de transaction a prédominé uniquement jusqu'aux années soixante-dix pour céder la place au développement du marché physique au comptant et des marchés de couverture à terme.

### **1.2. Le marché financier à terme de pétrole :**

Appelé également « marché de papier » sur lequel s'échangent des baril-titres (papier baril), ce type de système est apparu au milieu des années 1980. Il s'agit de contrats à terme négociés sur les bourses de matières premières en particulier à New York (le NYMEX « New York Mercantile Exchange »), à Londres (l'IPE « International Petroleum Exchange »), à Singapour (le SIMEX « Singapore International Monetary Exchange »).

Le marché à terme est assimilé souvent aux marchés financiers dans le sens où il traite toutes les transactions financières qui servent, dans la majeure partie des cas, à se couvrir contre des fluctuations des prix du pétrole.

### **2. Evolution des prix du pétrole et causes de chute :**

Les prix du pétrole, exprimés en dollar, ont chuté d'environ 50 % au second semestre 2014, pendant que le dollar s'est fortement apprécié par rapport à l'euro et à d'autres devises. Cette chute s'est prolongée au cours des neuf premiers mois de 2015, avec une accentuation au troisième trimestre.

Le prix moyen du baril de pétrole est passé de 109,92 dollars/baril au premier semestre 2014 à seulement 58,23 dollars/baril au premier semestre de l'année en cours, suivi par une baisse au troisième trimestre à 50,52 dollars/baril. Au titre des neuf premiers mois de l'année. Cette chute, associée à une baisse des

---

<sup>51</sup> AYOUB Antoine Op,cit, p100.

## **Chapitre II : La fluctuation des prix des hydrocarbures et son impacte sur l'économie.**

---

quantités d'hydrocarbures exportées de 3,09% au cours des neuf premiers mois de 2015 (4,57 % au cours du premier semestre de 2015) comparativement à la même période de 2014, s'est traduite par un niveau d'exportations d'hydrocarbures de seulement 25,79 milliards de dollars au cours des neuf premiers mois de 2015 contre 46,86 milliards de dollars une année auparavant.

Une telle contraction de 45 %(-21,06 milliards de dollars) confirme l'ampleur du choc externe qui pèse en 2015 sur l'économie nationale, très vulnérable à la ressource hydrocarbures [banque d'Algérie 2016].

Les éléments qui justifient cette baisse du prix du pétrole sont nombreux :

- Dans un premier temps, l'offre surabondante ne correspond plus aux besoins internationaux ; les stocks se remplissent et s'écoulent plus lentement qu'escomptés.
- En parallèle, les médiocres performances économiques de la Chine et de l'Europe ces derniers mois entraînent une stagnation de la demande.
- L'Arabie saoudite, la Russie ou encore l'Irak, qui comptent parmi les plus gros pays exportateurs de pétrole, ont longtemps campé sur leurs positions et refusé de baisser leur volumes de pompage, malgré les pressions exercées par les autres pays, renforçant ainsi la crise pétrolière en suralimentant les stocks.
- En parallèle, la production de pétrole américain a fortement augmenté aux cours des derniers mois, en raison de l'exploitation du pétrole de schiste. De ce fait, la part de la consommation américaine de pétrole couverte par les importations a diminué, passant de 60 % en 2005 à 22 % fin 2015.

Autre facteur justifiant l'effondrement des cours :

- l'exploitation de nouveaux gisements découverts ces dix dernières années au Moyen-Orient, en Caspienne ou encore en Afrique de l'Ouest. Autant

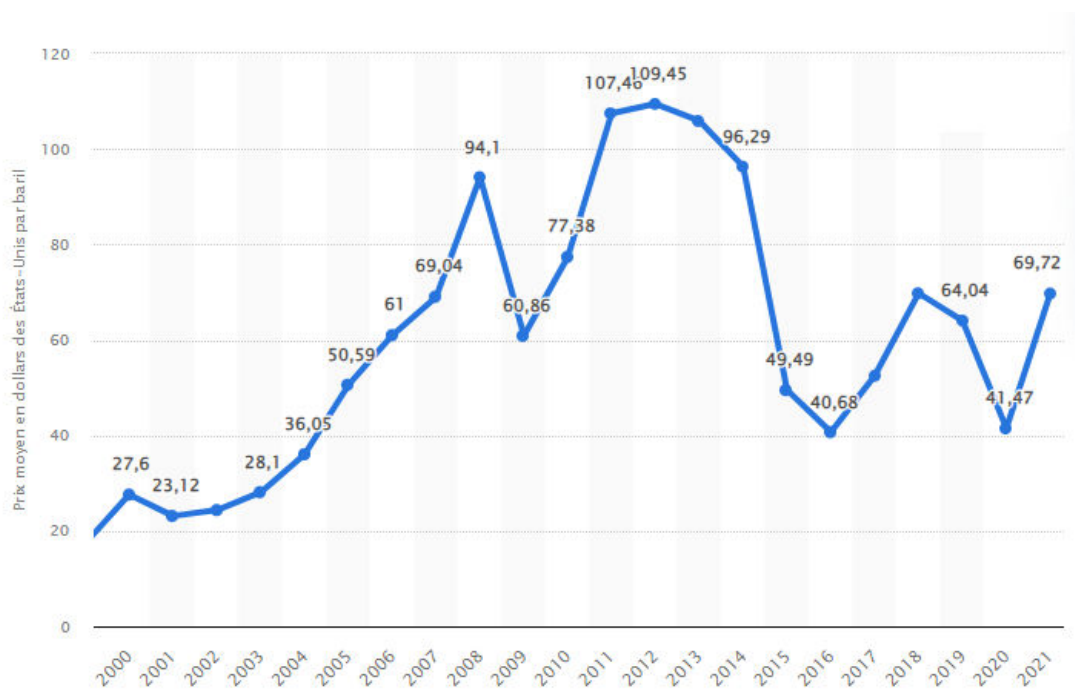
## Chapitre II : La fluctuation des prix des hydrocarbures et son impacte sur l'économie.

de nouvelles sources qui ont irrémédiablement augmenté les opérations de pompage et gonflé les stocks de pétrole»<sup>52</sup>

- Nous avons aussi le quota de production de l'OPEP inchangée la faiblesse des prix.
- En 2019 la déclaration de la pandémie du covid 19 a fait chuter le prix de baril à 40,34 \$ .
- En outre en 2022, juste après l'invasion de l'ukraine par la russie le prix de baril a rebondi pour dépasser les 100\$<sup>53</sup>.

Le graphe ci-après représente la variation des prix de pétrole exprimé en dollars.

**Graphe 5 : évolution des prix du baril du pétrole depuis 2000 à 2021 en dollars.**



\*source : Fr.statista.com/statistiques/564926/Prix-annuel-du-pétrole-dz-l'OPEPE-1960/

<sup>52</sup> <https://www.fioulmarket.fr/factualites/baisse-prix-petrole-quelles-causes-cornment-relancer-marche> , consulté le 22/10/2022 à 114 :04

<sup>53</sup> <https://pris du baril.com/comprendre-petrol-coursindustries/70845-historique-prix-pétrole.htm>.

## **Chapitre II : La fluctuation des prix des hydrocarbures et son impacte sur l'économie.**

---

A partir de ce graphe nous pouvons observer que le prix du pétrole a connu des fluctuations remarquables depuis 2000 jusqu'à 2014.

On remarque qu'en 2013 le prix commençait à baisser et continuait à baisser jusqu'à 96.29 Dollars en 2014, cette baisse s'est enchaînée et le prix du baril était de 40.68. Dollars, soit une baisse de 58% par rapport à 2014. En revanche l'année 2017 a connu une légère hausse du prix du pétrole de 27% par rapport à l'année qui précédait. Néanmoins nous pouvons constater que le prix de baril a carrément chuté en 2019 à cause (Covid-19) et a rebondi en 2022.

### **3. Conséquence de fluctuation du prix du pétrole sur l'économie :**

Avant d'énumérer les conséquences d'un choc pétrolier, il faut tout d'abord donner une définition d'un choc pétrolier.

#### **➤ Définition d'un « choc pétrolier » :**

Le choc pétrolier désigne la situation dans laquelle une économie fortement tributaire des importations de pétrole est soumise à une augmentation brutale et significative des prix sans qu'il lui soit possible à court terme de réagir autrement que par :

- Soit un recours aux prélèvements réels sur la richesse nationale ;
- Soit un recours à l'endettement extérieur»<sup>54</sup>.

Le choc pétrolier doit répondre aux caractéristiques suivantes <sup>55</sup>:

- ✓ Une augmentation rapide des prix qui perturbe profondément et durablement l'économie d'un pays ;

---

<sup>54</sup> Jacques PERCEBOIS, « Economie de l'énergie », Économica, 1989, France, page 24.

<sup>55</sup> HAOUA Kahina, « impact des fluctuations du prix du pétrole sur les indicateurs économiques en Algérie », 2012, p58.

## Chapitre II : La fluctuation des prix des hydrocarbures et son impacte sur l'économie.

---

- ✓ Une augmentation des prix des importations qui doit être plus rapide que celle des produits nationaux et il ne faut pas qu'elle soit limitée dans le temps ;
- ✓ Pour l'économie importatrice, le produit importé doit être nécessairement un produit stratégique et par conséquent, une élasticité-prix de la demande très faible à court terme.

Le choc pétrolier peut avoir deux (02) origines différentes : l'offre et la demande.

Le choc d'offre survient lorsque les approvisionnements connaissent des changements brutaux : les prix et les quantités sont inversement proportionnels. Les fournitures dépendent des décisions des pays producteurs (OPEP et NOPEP), ces derniers sont donc à l'origine des chocs d'offre (1973 et 1979).

### 1. Sur l'économie mondiale :

Un choc pétrolier engendre d'abord un ralentissement de la croissance : une spirale négative s'amorce, par laquelle les ménages consomment moins, ce qui entraîne une diminution de la production des entreprises. Ce ralentissement est source d'une augmentation du chômage et donc par effet de chaîne d'une baisse encore accrue du pouvoir d'achat et ainsi de suite. Ces périodes de crise pétrolières peuvent donc engendrer des périodes -de récession

Durant lesquelles le **PIB (Produit Intérieur Brut)** des pays ralentit sa croissance ou même diminue.

### 2. Sur l'économie nationale :

A l'instar des autres pays exportateurs de pétrole, l'économie nationale subit la baisse des prix du baril qui est une source de vulnérabilité importante pour la balance des paiements et les finances publiques. Après avoir évolué dans la fourchette de 108,35 à 113 dollars/baril en moyenne mensuelle au cours du premier semestre 2014 (109,92 dollars en moyenne semestrielle), le prix du

## **Chapitre II : La fluctuation des prix des hydrocarbures et son impacte sur l'économie.**

---

pétrole algérien s'est établi à 100,97 dollars/baril en moyenne au troisième trimestre 2014, pour baissé ensuite à 77,06 dollars/baril au quatrième trimestre 2014. En moyenne mensuelle, il est passé de 113 dollars/baril en juin 2014 à 96,02 D1. 3/12 dollars/baril en septembre 2014 et à 65,83 dollars/baril en décembre 2014, matérialisant l'effet du choc externe notamment au quatrième trimestre de l'année sous revue. En dépit de la baisse des prix des hydrocarbures au cours du second semestre 2014 (91,51 dollars/baril contre 109,19 dollars/baril au cours de la même période de 2013), les exportations d'hydrocarbures se sont établies à 58,34 milliards de dollars au cours de l'année 2014 (63,66 milliards de dollars en 2013) dont 11,49 milliards de dollars au quatrième trimestre (16,83 milliards de dollars au quatrième trimestre 2013). Ainsi, après s'être stabilisées par rapport à leur niveau réalisé au cours des neuf premiers mois de 2013 (46,86 milliards de dollars), les exportations d'hydrocarbures ont enregistré une contraction de 23,74 % au quatrième trimestre 2014 par rapport au troisième trimestre de la même année. La baisse des prix des hydrocarbures s'est conjuguée à la poursuite de la contraction des quantités exportées (-1,74 %), enregistrée ces dernières années.

## **Chapitre II : La fluctuation des prix des hydrocarbures et son impacte sur l'économie.**

---

### **Conclusion :**

Après l'échec du système de l'économie dirigée dans l'instauration d'un climat de développement, des mesures de décentralisation ont été prises au cours de la deuxième moitié des années 80 et la transition de l'Algérie vers une économie de marché.

Le fonctionnement de l'économie s'est radicalement transformé. Les réformes alors entreprises visaient à favoriser le jeu de l'offre et de la demande ainsi que la concurrence, et venaient compléter d'autres mesures destinées à faciliter le libre jeu du marché, une économie qui est déterminée par l'importance du rôle qu'y jouent les hydrocarbures, notamment en tant que principale source de revenus d'exportation.

L'économie Algérienne est toujours dépendante de la rente pétrolière, Bien que l'Etat algérienne a eu son expérience, notamment, des différents plans de « sauvetage ». suit chaque obstacle, le même scénario se répète à chaque fois que les prix de pétrole se décroissent.

**CHAPITRE III**  
**Analyse de l'impacte  
des fluctuations du prix  
des hydrocarbures sur  
les activités bancaire en Algérie**

## **Chapitre III : Analyse de l'impacte des fluctuations du prix des hydrocarbures sur les activités bancaire en Algérie**

---

### **Introduction :**

L'objectif de ce chapitre est d'effectuer une analyse empirique sur le pétrole comme source de fragilité de l'économie algérienne. Notre bute est de voir l'influence de la variation du prix du pétrole sur les activités bancaires en Algérie.

Notre plan est divisé en deux sections. La première présentera les variables retenues dans notre travail ainsi que les données et les méthodes utilisées. Nous avons retenu un ensemble de variables qui reflètent le contexte économique de l'Algérie. Ces variables sont le prix du pétrole, le produit intérieur brut, la masse monétaire au sens de M2, et le taux de change. Nous avons choisi la modélisation VAR afin d'étudier leurs interdépendances dans l'explication de l'effet de la fluctuation des prix du pétrole.

Ensuite, dans une seconde section, nous estimons un modèle à vecteur autorégressive.

Après nous présentons les résultats de l'estimation du modèle VAR nous montrerons que les activités bancaire algérienne sont dépendante du prix du pétrole puisque, toute augmentation de celui-ci engendre une augmentation des activités bancaire. Les effets de la variable objective de notre modèle qui est le prix du pétrole seront ensuite analysés à l'aide des fonctions de réponses impulsionnelle et de la décomposition de la variance de l'erreur de prévision, le modèle VAR sera mieux explique et l'impact des prix du pétrole sur les autres variables sera bien interprété.

## **Chapitre III : Analyse de l'impacte des fluctuations du prix des hydrocarbures sur les activités bancaire en Algérie**

---

### **Section 1 : Présentation des données et analyse descriptive des variables**

#### **1.1. Choix des variables :**

Dans le but réaliser notre travail, la présentation et la justification du choix des variables est une étape nécessaire pour la compréhension du modèle, pour cela nous avons choisi quatre variables qui reflètent le contexte de l'Algérie et qui présentent la relation entre le pétrole les activités bancaire.

##### **1.1.1. Le prix du pétrole (PP) :**

L'évolution du prix du baril du pétrole ces dernières années fait l'objet de plusieurs débats. En tant que choc exogène que subit l'économie Algérienne, le prix du baril du pétrole sur le marché international du pétrole est la variable sur laquelle sera effectuée notre simulation des fluctuations afin d'analyser à travers les fonctions de réponses impulsionnelles comment la variation de cette variable va effectuer l'ensemble des autres variables.

##### **1.1.2. le produit intérieur brut (PIB) :**

Il est considéré comme l'un des meilleurs indicateurs pour apprécier le niveau de croissance économique d'une nation. Il mesure le comportement économique aussi bien en termes de revenus que de dépenses. Ainsi, la prise en compte de cette variable permettra d'appréhender l'importance du pétrole pour la croissance algérienne. Le choix s'est porté sur cette variable, dans la mesure où le pétrole contribue pour 48% au PIB du pays.

##### **1.1.3. le taux de change (TCH) :**

Le taux de change est le taux auquel un individu peut échanger un bien d'un pays contre un bien d'un autre pays. La détermination du taux de change est une des problématiques majeures en macro-économie internationale. Cela provient du fait que le taux de change constitue un des instruments de la politique monétaire et commerciale d'un pays.

## Chapitre III : Analyse de l'impacte des fluctuations du prix des hydrocarbures sur les activités bancaire en Algérie

---

### 1.1.4. La masse monétaire (M2) :

Lorsque les prix des produits miniers augmentent rapidement sur les marchés internationaux, les pays exportateurs de ces produits bénéficient d'un transfert massif de capitaux. Il est indéniable qu'à l'instar des autres secteurs de l'économie nationale, la sphère monétaire en particulier et les activités bancaires en générale subissent fortement l'impact de variations pétrolières. Egalement, le choix s'est porté sur M2, c'est parce que c'est un agrégat « cible » pour la banque d'Algérie dans la politiques bancaire.

### 1.2. Analyse graphique des variables :

Cette phase nous permet de présenter nos variables graphiquement, afin de pouvoir examiner leur évolution dans le temps et d'avoir une idée sur leur tendance générale.

#### 1.2.1. Série des prix du pétrole :

**Tableau 1: Evolution des prix du pétrole (PP) en Algérie de 1970 jusqu'à 2021**

<b>Année</b>	<b>1970</b>	<b>1971</b>	<b>1972</b>	<b>1973</b>	<b>1974</b>	<b>1975</b>	<b>1976</b>	<b>1977</b>	<b>1978</b>
	1.80	2.24	2.48	3.29	11.58	11.53	12.80	13.92	14.02
<b>Année</b>	<b>1979</b>	<b>1980</b>	<b>1981</b>	<b>1982</b>	<b>1983</b>	<b>1984</b>	<b>1985</b>	<b>1986</b>	<b>1987</b>
	31.61	36.83	35.93	32.97	29.55	28.78	27.56	14.43	18.44
<b>Année</b>	<b>1988</b>	<b>1989</b>	<b>1990</b>	<b>1991</b>	<b>1992</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>
	14.92	18.23	23.73	20.00	19.32	16.97	15.82	17.02	20.67
<b>Année</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
	19.09	12.72	17.97	28.50	24.44	25.02	28.83	38.27	54.52
<b>Année</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
	65.14	72.39	97.26	61.67	79.50	111.26	111.67	108.66	96.23
<b>Année</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>		
	49.53	40,76	51,85	69,78	64,04	42,12	70,89		

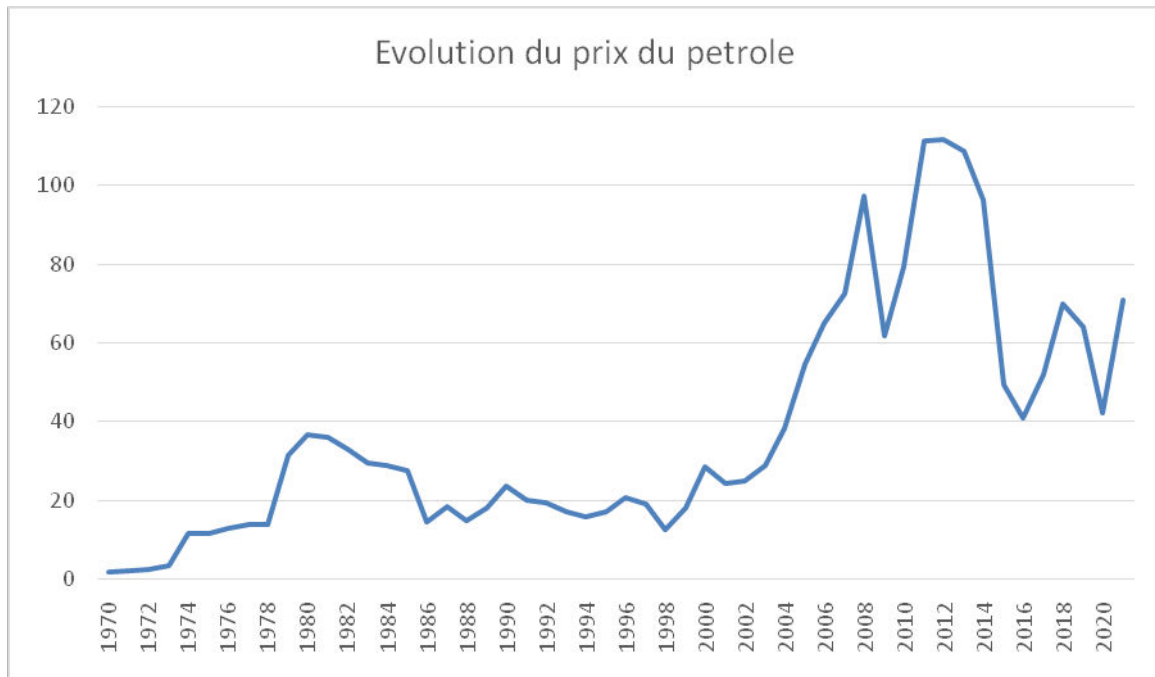
Source : Tableau élaboré a partir des statistiques de l'ONS et BM.

### Chapitre III : Analyse de l'impacte des fluctuations du prix des hydrocarbures sur les activités bancaire en Algérie

---

La figure ci-dessous, illustre l'évolution des prix du pétrole (PP) de 1970 à 2021.

**Figure 1: Evolution des prix du pétrole (PP) en Algérie de 1970 jusqu'à 2021**



Source : Figure construite à partir du logiciel Eviewz 10.1.

La visualisation graphique de cette série nous permet de marquer des fluctuations à la hausse et à la baisse. En effet, sur la période 1970 jusqu'à 1981, on remarque que la série est en augmentation, puis elle a une tendance baissière jusqu'à 1986 et début des années 2000, la série (PP) a enregistré des fluctuations à la hausse et des fois à la baisse.

## Chapitre III : Analyse de l'impacte des fluctuations du prix des hydrocarbures sur les activités bancaire en Algérie

### 1.2.2. Série du produit intérieur brut

**Tableau 2: Evolution du produit intérieur brut (PIB) en Algérie de 1970 jusqu'à 2021**

Unité : milliard de USD

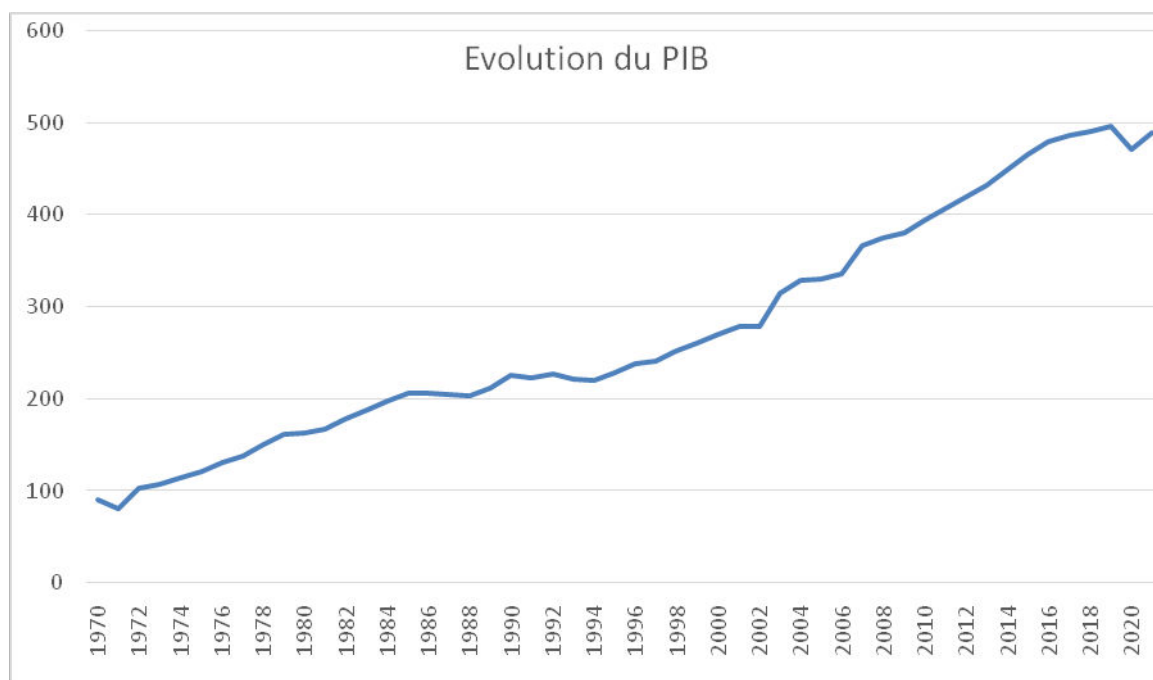
<b>Année</b>	<b>1970</b>	<b>1971</b>	<b>1972</b>	<b>1973</b>	<b>1974</b>	<b>1975</b>	<b>1976</b>
	90.89	80.59	102.70	106.61	114.60	120.39	130.48
<b>Année</b>	<b>1977</b>	<b>1978</b>	<b>1979</b>	<b>1980</b>	<b>1981</b>	<b>1982</b>	<b>1983</b>
	137.35	150.00	161.22	162.50	167.37	178.08	187.70
<b>Année</b>	<b>1984</b>	<b>1985</b>	<b>1986</b>	<b>1987</b>	<b>1988</b>	<b>1989</b>	<b>1990</b>
	198.21	205.54	206.37	204.92	202.87	211.80	225,30
<b>Année</b>	<b>1991</b>	<b>1992</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>
	222.59	226.60	221.84	219.84	228.10	237.55	240.59
<b>Année</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>
	252.42	260.49	270.39	278.50	278.69	315.27	328.83
<b>Année</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
	329.99	335.15	366.19	374.98	380.98	394.70	406.14
<b>Année</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
	419.95	431.71	448.12	464.70	479.57	485.80	491.15
<b>Année</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>				
	496.06	470.76	488.87				

La figure ci-dessous, illustre l'évolution du produit intérieur brut (PIB) de 1970 à 2021.

## Chapitre III : Analyse de l'impacte des fluctuations du prix des hydrocarbures sur les activités bancaire en Algérie

---

**Figure 2: Evolution du produit intérieur brut (PIB) en Algérie de 1970 jusqu'a 2021**



Source : Figure construite a partir du logiciel Eviews 10.1.

L'évolution de la série (PIB) est marquée par une tendance à la hausse qui correspond aux différents chocs pétroliers durant toute la période.

## Chapitre III : Analyse de l'impacte des fluctuations du prix des hydrocarbures sur les activités bancaire en Algérie

---

### 1.2.3. Série du taux de change (TCH)

**Tableau 3: Evolution du taux de change (TCH) en Algérie de 1970 jusqu'à 2021**

<b>Année</b>	<b>1970</b>	<b>1971</b>	<b>1972</b>	<b>1973</b>	<b>1974</b>	<b>1975</b>	<b>1976</b>
	4.94	4.91	4.4	3.96	4.18	3.95	4.16
<b>Année</b>	<b>1977</b>	<b>1978</b>	<b>1979</b>	<b>1980</b>	<b>1981</b>	<b>1982</b>	<b>1983</b>
	4.15	3.97	3.85	3.84	4.32	4.59	4.79
<b>Année</b>	<b>1984</b>	<b>1985</b>	<b>1986</b>	<b>1987</b>	<b>1988</b>	<b>1989</b>	<b>1990</b>
	4.98	8.03	4.70	4.85	5.90	7.60	8.96
<b>Année</b>	<b>1991</b>	<b>1992</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>
	18.47	21.84	23.35	35.06	47.66	54.75	57.71
<b>Année</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>
	58.74	66.57	75.26	77.22	79.68	77.39	72.06
<b>Année</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
	73.27	72.64	69.29	64.58	72.65	74.39	72.93
<b>Année</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
	77.54	79.37	80.58	100.69	109.44	110.9	116.56
<b>Année</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>				
	119.35	126.78	135.06				

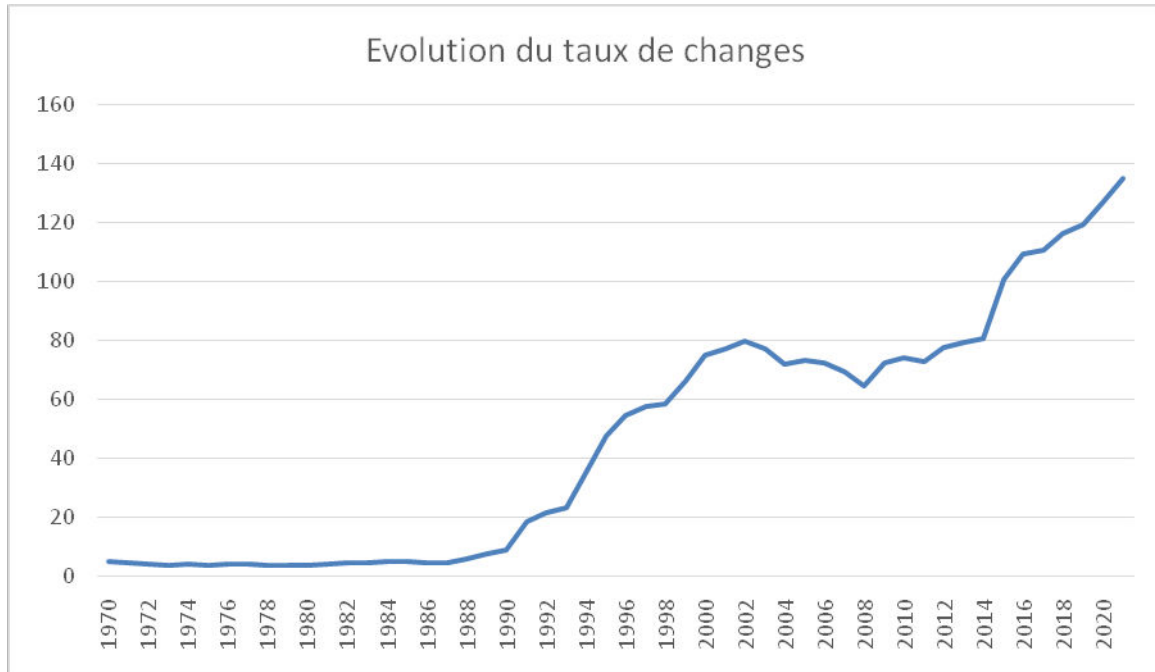
Source : Tableau élaboré a partir des statistiques de l'ONS et BM

La figure ci-dessous, illustre l'évolution du taux de change (TCH) de 1970 à 2021.

## Chapitre III : Analyse de l'impacte des fluctuations du prix des hydrocarbures sur les activités bancaire en Algérie

---

**Figure 3: Evolution du taux de change (TCH) en Algérie de 1970 jusqu'à 2021**



Source : Figure construite à partir du logiciel Eviews 10.1.

On remarque que la tendance de la variable taux de change est en hausse à partir de l'année 1991 jusqu'à 2002 et une baisse légère d'une période de six (06) ans de 2003 jusqu'à 2008 puis s'amortissent en 2008 , pour remonter encore sur le reste de la période.

## Chapitre III : Analyse de l'impacte des fluctuations du prix des hydrocarbures sur les activités bancaire en Algérie

---

### 1.2.4. Série de masse monétaire

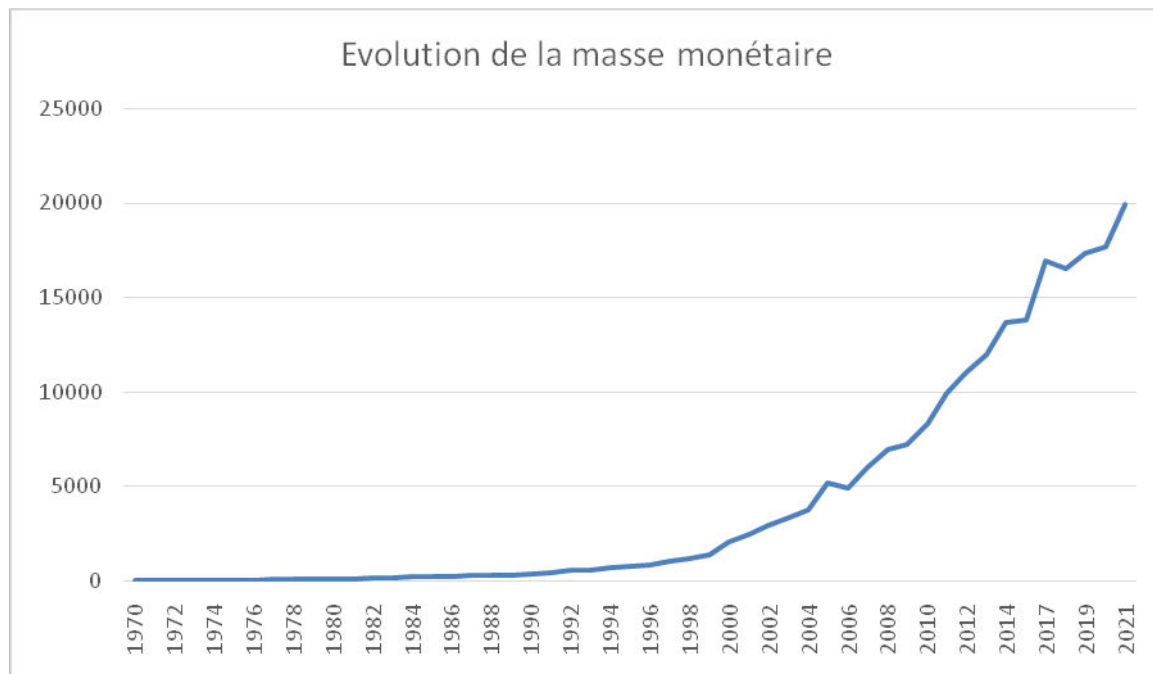
**Tableau 4: Evolution de la masse monétaire (M2) en Algérie de 1970 jusqu'à 2021**

<b>Année</b>	<b>1970</b>	<b>1971</b>	<b>1972</b>	<b>1973</b>	<b>1974</b>	<b>1975</b>	<b>1976</b>
	13.07	13.93	18.14	20.36	25.77	33.75	43.60
<b>Année</b>	<b>1977</b>	<b>1978</b>	<b>1979</b>	<b>1980</b>	<b>1981</b>	<b>1982</b>	<b>1983</b>
	51.95	67.46	79.69	93.54	109.15	137.89	165.93
<b>Année</b>	<b>1984</b>	<b>1985</b>	<b>1986</b>	<b>1987</b>	<b>1988</b>	<b>1989</b>	<b>1990</b>
	194.72	223.86	227.02	257.90	292.97	308.15	343.32
<b>Année</b>	<b>1991</b>	<b>1992</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>
	414.75	544.46	584.18	675.93	739.89	848.25	1003.13
<b>Année</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>
	1199.46	1366.76	2022.53	2473.51	2901.53	3354.42	3738.03
<b>Année</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
	4157.58	4933.74	5994.60	6955.96	7178.70	8280.70	9929.20
<b>Année</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
	11015.10	11941.50	13663.90	13816.30	14974.50	16936.60	16506.60
<b>Année</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>				
	17314.50	17656.64	19918.39				

La figure ci-dessous, illustre l'évolution de la masse monétaire (M2) de 1970 à 2021.

## Chapitre III : Analyse de l'impacte des fluctuations du prix des hydrocarbures sur les activités bancaire en Algérie

**Figure 4: Evolution de masse monétaire (M2) en Algérie de 1970 jusqu'à 2021**



Source : Figure construite à partir du logiciel Eviews 10.1.

L'évolution de la série M2 est marquée par une tendance à la hausse qui correspondent aux différents chocs pétroliers durant toute la période.

### **1.3. Détermination du nombre de retards pour les différentes séries :**

Le nombre de retard optimal retenu est celui qui minimise conjointement les valeurs des deux critères d'information retenus (Akaike AIC) et Schwarz (SC).

La procédure consiste à observer sur le modèle en niveau les valeurs de ces deux critères, en faisant varier le nombre P de retard de 1 à 4. Les critères d'information (AIC, SC) donnent les valeurs présentées, pour chaque modèle, dans le tableau suivant :

## Chapitre III : Analyse de l'impacte des fluctuations du prix des hydrocarbures sur les activités bancaire en Algérie

---

**Tableau 5: Test de nombre de retards**

variables	Nombres de retards	0	1	2	3	4
	Critères du choix					
PP	Critère d'Akaike (AIC)	<b>7.543577</b>	7.604381	7.605052	7.814025	7.731174
	Critère de schwarz (SC)	<b>7.666452</b>	7.769873	7.814025	7.928339	8.029762
PIB	Critère d'Akaike (AIC)	6.627213	6.523890	<b>6.132886</b>	6.186973	6.258678
	Critère de schwarz (SC)	6.750087	6.689383	<b>6.341858</b>	6.440305	6.557266
TCH	Critère d'Akaike (AIC)	5.604096	5.426682	5.503004	<b>5.351201</b>	5.406499
	Critère de schwarz (SC)	5.726971	<b>5.592174</b>	5.711976	5.604533	5.705087
M2	Critère d'Akaike (AIC)	13.30804	13.37048	<b>13.02180</b>	13.08003	13.15694
	Critère de schwarz (SC)	13.43091	13.53598	<b>13.23077</b>	13.33336	13.45553

Source : Figure construite a partir du logiciel Eviews 10.1.

A partir de ce tableau, on peut conclure que les modèle des deux séries M2 et PIB ont un ordre de retard  $P=2$ , les valeurs des deux critères (AIC) et (SC) sont minimisées conjointement. Sauf pour la série TCH, le critère (AIC) conduit à un choix de retard optimal  $P=3$  tandis que le critère (SC) conduit à un choix de retard optimal  $P=1$ , selon le principe de la valeur minime donc on adopte ici un

## Chapitre III : Analyse de l'impacte des fluctuations du prix des hydrocarbures sur les activités bancaire en Algérie

---

choix optimal  $P=3$  et pour la série PP à un nombre de retard  $P=0$ , les valeurs des deux critères (AIC) et (SC) sont minimisées conjointement.

### 1.4. Présentation des résultats du test ADF sur les différentes séries :

Après la détermination du nombre de retards pour chaque chronique, on passe à l'analyse de la stationnarité de nos séries. Le test de stationnarité ou de la racine unitaire est indispensable dans tout traitement économétrique, il permet de mettre en évidence le caractère stationnaire d'une chronique, et ce par la détermination d'une tendance déterministe ou stochastique.

Nous ne pouvons identifier clairement les caractéristiques stochastiques d'une série chronologique que si elle est stationnaire. Cette étude de stationnarité s'effectue essentiellement à l'aide de l'étude de fonction d'auto corrélation et des tests de racine unitaire qui permettent, pour la première de détecter si le processus stochastique est affecté d'une tendance, et pour le second d'apporter des éléments de réponses sur le type de non stationnarité de la série. Pour ce faire, deux types de processus sont distingués :

1. le processus DS (Differency Stationary) pour les processus non stationnaires aléatoires.
2. le Processus TS (Trend Stationary) qui présente une non stationnarité de type déterministe.

Ces deux types de processus sont respectivement stationnarités par écarts à la tendance et par le filtre aux différences. Dans ce dernier cas, le nombre de filtres aux différences permet de déterminer l'ordre de l'intégration de la variable.

Afin de s'assurer de la stationnarité des variables retenues, nous utilisons le test ADF (Augmented Dickey-Fuller). Les résultats du test sont reportés dans le tableau ci-dessous.

## Chapitre III : Analyse de l'impacte des fluctuations du prix des hydrocarbures sur les activités bancaire en Algérie

**Tableau 6: les résultats du test de racine unitaire ADF pour les différentes variables:**

variables	T statistique	Test ADF au niveau			Test ADF en différence		Ordre d'intégration
					1 <sup>ère</sup> différenciation	2 <sup>ème</sup> différenciation	
		Modèle 3	Modèle 2	Modèle 1	Modèle 1	Modèle 1	
		T trend	T const	T de ADF	T de ADF	T de ADF	
PP	T calculée	<b>1.58</b>	<b>0.93</b>	<b>1.27</b>	<b>-6.79</b>	-----	I (1)
	T tabulée	2.79	2.54	-1.94	-1.94	-----	
PIB	T calculée	<b>1.36</b>	<b>0.38</b>	<b>2.40</b>	<b>-0.88</b>	<b>-14.13</b>	I (2)
	T tabulée	2.79	2.54	-1.94	-1.94	-1.94	
TCH	T calculée	<b>1.88</b>	<b>1.41</b>	<b>0.88</b>	<b>-1.63</b>	<b>-8.03</b>	I (2)
	T tabulée	2.79	2.54	-1.94	-1.94	-1.94	
M2	T calculée	<b>2.65</b>	<b>1.64</b>	<b>5.84</b>	<b>1.55</b>	<b>-7.45</b>	I (2)
	T tabulée	2.79	2.54	-1.94	-1.94	-1.94	

Source : Figure construite a partir du logiciel Eviews 10.1.

### 1.4.1. Le test ADF pour la série prix du pétrole :

Tout d'abord, pour affirmer qu'un tel modèle est stationnaire, il faut s'assurer de la stationnarité de toutes les formes du modèle. Le modèle sans tendance et sans constante [1], le modèle sans tendance avec constante [2], et enfin le modèle avec tendance et avec constante [3]. On commence par le modèle avec constante et avec tendance on trouve alors les résultats suivants : on constate que la tendance n'est pas significative. En effet la t-statistique de la tendance est égale à  $1.58 < 2.79$  à un seuil de 5%, et par conséquent on rejette l'hypothèse de significativité de la tendance. Même affirmation pour le modèle [2], on constate

## Chapitre III : Analyse de l'impacte des fluctuations du prix des hydrocarbures sur les activités bancaire en Algérie

---

que la constante n'est pas significative puisque la t-statistique de la constante est égale à  $0.93 < 2.54$  à un seuil de 5%, et par conséquent on rejette l'hypothèse de significativité de la constante. On passe alors à l'estimation du modèle [1], c'est à la base de ce modèle qu'on procède au test de racine unitaire. En effet, la valeur estimée de la statistique ADF est égale à 1.27 cette valeur est supérieure à la valeur critique au seuil de la 5% (-1.49). Donc, la série prix du pétrole est engendrés par un processus DS sans dérive c'est -à-dire non stationnaire.

Les bonnes méthodes de stationnarisation est celle des différences premières. En appliquant la 1<sup>ère</sup> différenciation, en examinons la stationnarité de la série en se basant sur le test de dickey-fuller augmenté. Il est clair que la série différenciée des prix du pétrole est stationnaire. En effet la valeur de la statistique ADF est inférieure à la valeur critique a un seuil de 5% ( $-6.79 < -1.94$ ) et par conséquent on rejette l'hypothèse nulle de l'existence de racine unitaire. En d'autres termes la série PP est intégrée d'ordre 1 (une seule différenciation suffit pour qu'elle devienne stationnaire).

### 1.4.2. Le test ADF pour la série produit intérieur brut :

L'estimation du modèle [3, montre que la statistique estimée de tendance qui est égale à 1.36 est inférieur à la valeur tabulée qui est égale à 2.79 au seuil de 5%. On accepte l'hypothèque selon laquelle la tendance n'est pas significative, en d'autres termes, l'hypothèque d'un processus TS est écartée. On estime en conséquence [2],) on remarque que la constante n'est pas significative puisque la statistique de la constante est égale à 0.38 est inférieure à la valeur critique lue dans la table de Dickey fuller qui est égale à 2.54 au seuil de 5%. On estime alors le modèle [1], modèle dans constante et sans tendance. C'est a la base de ce modèle qu'on procède au test de racine unitaire. La valeur estimée de la statistique ADF qui est égale ç 2.40 est largement supérieure à la valeur critique

## Chapitre III : Analyse de l'impacte des fluctuations du prix des hydrocarbures sur les activités bancaire en Algérie

---

qui est égale à -1.94 au seuil de 5% donc la série PIB est engendrée par un processus DS sans dérive en d'autres termes la série PIB est non stationnaire.

Il convient alors de passer à la différentiation. En appliquant la 1<sup>ère</sup> différentiation, c'est à la base du modèle [1] qu'on procède au test de racine. Valeur estimée de la statistique ADF qui est égale à -0.88 supérieure à la valeur critique qui est égale -1.94 au seuil de 5%. On applique alors la 2<sup>ème</sup> différentiation, on estime alors le modèle [1] sans constante et sans tendance. La statistique ADF est égale à -14.13 inférieure à la valeur critique qui est égale à -1.94 au seuil de 5%. On peut alors conclure que la série PIB est intégrée d'ordre 2.

### 1.4.3 Le test ADF pour la série taux de change :

L'estimation du modèle [3], modèle avec constante, montre que la statistique estimée de la tendance est égale 1.88, inférieure à la valeur critique qui est égale à 2.79 au seuil de 5%. On accepte l'hypothèse selon laquelle la tendance n'est pas significativement différente de zéro, en d'autres termes, l'hypothèse d'un processus TS est rejetée. On estime en conséquence le modèle [2], modèle avec constante et sans tendance déterministe. On remarque que la constante n'est pas significativement différente de zéro puisque la statistique estimée correspondance à 1.41 est inférieure à la valeur critique lue dans la table de Dickey-fuller qui est égale à 2.54 au seuil de 5%. On estime alors de modèle [1], modèle sans constante et sans tendance. On procède au test de racine unitaire. La valeur critique qui est égale à -1.94 au seuil de 5%. Nous acceptons l'hypothèse d'existence de la racine unitaire, et on dira que la série TCH n'est pas stationnaire en raison de la présence d'une racine unitaire et qu'elle est engendrée par un processus DS sans dérive.

## Chapitre III : Analyse de l'impacte des fluctuations du prix des hydrocarbures sur les activités bancaire en Algérie

---

La méthode adéquate de stationnarisation est celle des différences premières. On appliquant la première différenciation, on estimons le modèle [1], on effectue le test de racine unitaire sur la base de ce modèle. La valeur calculée de la statistique ADF est égale à -1.63, cette valeur supérieure à la valeur critique qui est égale à -1.94 au seuil de 5%. On applique alors la 2<sup>ème</sup> différenciation, on estime alors le modèle [1] sans constante et sans tendance. La statistique ADF est égale à -8.03 inférieure à la valeur critique qui est égale à -1.94 au seuil de 5%. On peut alors conclure que la série TCH est intégrée d'ordre 2.

### 1.4.4. Le test ADF pour la série masse monétaire :

L'estimation du modèle [3], montre que la statistique estimée de la tendance qui est égale à 2.65 est inférieure à la valeur tabulée qui est égale à 2.79 au seuil de 5%. On accepte l'hypothèse d'un processus TS est écartée. On estime en conséquence le modèle [2], on remarque que la constante n'est pas significative puisque la statistique de la constante est égale à 1.64 est inférieure à la valeur critique lue dans la table de Dickey-fuller qui est égale a 2.54 au seuil de 5%. On estime alors le modèle [1], modèle sans constante et sans tendance. C'est à la base de ce modèle qu'on procède au test de racine unitaire. La valeur estimée de la statistique ADF qui est égale 5.84 est largement supérieure à la valeur critique qui est égale à -1.94 au seuil de 5%. Donc la série M2 est engendrée par un processus DS sans dérive en d'autres termes la série M2 est non stationnaire.

Il convient alors de passer à la différenciation. En appliquant la 1<sup>ère</sup> différenciation, c'est à la base du modèle [1] qu'on procède au test de racine unitaire. Valeur estimée de la statistique ADF qui est égale à 1.55 supérieure à la valeur critique qui est égale -1.94 au seuil de 5%. On applique alors la 2<sup>ème</sup> différenciation, on estime alors le modèle [1] sans constante et sans tendance. La statistique ADF est égale à -7.45 inférieure à la valeur critique qui égale à -1.94 au seuil de 5%. On peut alors conclure que la série M2 est intégrée d'ordre 2.

## Chapitre III : Analyse de l'impacte des fluctuations du prix des hydrocarbures sur les activités bancaire en Algérie

---

### Section II : Analyse multi variée

Après avoir raisonné dans un cadre uni variée, il y'a lieu de passer à une analyse multi variée afin d'étudier les interactions qui peuvent exister entre les variables.

#### 2.1. Estimation du modèle VAR

La modélisation vectorielle autorégressive (VAR) a pour objectif de décrire les interdépendances entre un ensemble de variables à court terme. Afin d'étudier les liaisons entre les prix du pétrole et les variables macroéconomiques, nous allons utiliser l'approche des vecteurs autorégressifs (VAR). Pour que ce modèle autorégressif donne des résultats satisfaisants, nous avons procédé à la stationnarisation des séries chronologiques avant de déterminer l'ordre du VAR.

##### 2.1.1. Choix du nombre de retards

La première étape consiste à déterminer l'ordre « p » du processus VAR à retenir. A cette fin, nous avons estimé divers processus VAR pour des ordres de retards. « p » allant de 1 à 4.

**Tableau 2: Test de nombre de retard pour le modèle VAR**

		2	3	4
AIC	-8.21	<b>-8.51*</b>	-8.40	-8.48
SC	<b>-7.36*</b>	-6.99	-6.21	-5.61

Source : Tableau élaboré selon les résultats du logiciel d'Eviews 10.1.

Selon le principe de parcimonie, on retient  $p=1$ .

L'estimation du processus VAR(1) est reportée dans le tableau suivant

## Chapitre III : Analyse de l'impacte des fluctuations du prix des hydrocarbures sur les activités bancaire en Algérie

---

**Tableau 8: Estimation du modèle VAR(1)**

	D(PIB)	D(M2)	D(PP)	D(TCH)
D(PIB(-1))	-0.36	-0.34	1.75	-0.55
	[-2.40]	[-1.28]	[1.45]	[-1.07]
D(M2(-1))	0.12	0.23	-0.80	-0.27
	[1.36]	[1.39]	[-1.07]	[-0.85]
D(PP(-1))	0.007	0.07	-0.03	-0.01
	[0.38]	[2.06]	[-0.24]	[-0.15]
D(TCH(-1))	-0.07	0.05	-0.28	0.36
	[-1.81]	[0.65]	[-0.82]	[2.43]

Source : Tableau élaboré à partir d'Eviews 10.1.

Les équations :

$$D(\text{PIB}) = -0.36 * D(\text{PIB}(-1)) + 0.12 * D(\text{M2}(-1)) + 0.007 * D(\text{PP}(-1)) - 0.07 * D(\text{TCH}(-1)) + 0.03.$$

$$D(\text{M2}) = -0.34 * D(\text{PIB}(-1)) + 0.23 * D(\text{M2}(-1)) + 0.07 * D(\text{PP}(-1)) + 0.05 * D(\text{TCH}(-1)) + 0.12.$$

$$D(\text{PP}) = 1.75 * D(\text{PIB}(-1)) - 0.80 * D(\text{M2}(-1)) - 0.03 * D(\text{PP}(-1)) - 0.28 * D(\text{TCH}(-1)) + 0.18.$$

$$D(\text{TCH}) = -0.55 * D(\text{PIB}(-1)) - 0.27 * D(\text{M2}(-1)) - 0.01 * D(\text{PP}(-1)) + 0.36 * D(\text{TCH}(-1)) + 0.10.$$

Ce qui nous intéresse en fait dans cette estimation du modèle VAR(1), c'est d'exprimer les prix du pétrole en fonction des autres variables du modèle.

Les résultats de la modélisation VAR montre que le passé du prix du pétrole sur le marché international influence positivement et significativement la masse monétaire au sens de M2, et par la suite les activités bancaire. Cela signifie qu'une flambée du baril sur le marché mondial augmente la part de la liquidité bancaire algérienne et par conséquent toutes activité bancaires. En effet, pour le cas spécifique de l'Algérie, les résultats de l'estimation montre qu'une

### **Chapitre III : Analyse de l'impacte des fluctuations du prix des hydrocarbures sur les activités bancaire en Algérie**

---

augmentation d'une unité du prix du pétrole de l'année dernière entraîne une surliquidité de 0.12 cette année. Cela témoigne du poids substantiel des prix du pétrole dans la liquidité bancaire algérienne. Les résultats indiquent que les prix du pétrole ont une influence négative sur la variable taux de change pour une période, ainsi une augmentation des prix du pétrole d'une unité se traduit par une baisse de 0.07 unité de taux de change.

Les résultats de l'estimation montrent que les prix du pétrole ont une influence positive sur la variable masse monétaire, et sur la variable taux de change pour une période décalée.

Ainsi, une augmentation des prix du pétrole d'une unité se traduit par une augmentation de 0.23 unités de la masse monétaire et de 0.05 unités du taux de change respectivement.

Les résultats de la modélisation VAR montrent que les prix du pétrole ont une influence négative sur la variable masse monétaire, et sur la variable taux de change pour une période. Ainsi, une baisse des prix du pétrole d'une unité entraîne une baisse de 0.80 unités de la masse monétaire et de 0.28s unité du taux de change respectivement.

Les résultats de l'estimation montrent que les prix du pétrole ont une influence négative sur la variable masse monétaire et sur la variable produit intérieur brut, une influence positive sur la variable taux de change pour une période décalé. Ainsi, une baisse des prix du pétrole d'une unité engendre une baisse de 0.27 unités de la masse monétaire et de 0.55 unités du produit intérieur brut, et une augmentation de 0.36 unités du taux de change respectivement.

D'un point de vue économique, la majorité des activités bancaire en Algérie sont sous l'influence de la variation du prix du pétrole qui revêt un caractère d'incertitude.

## Chapitre III : Analyse de l'impacte des fluctuations du prix des hydrocarbures sur les activités bancaire en Algérie

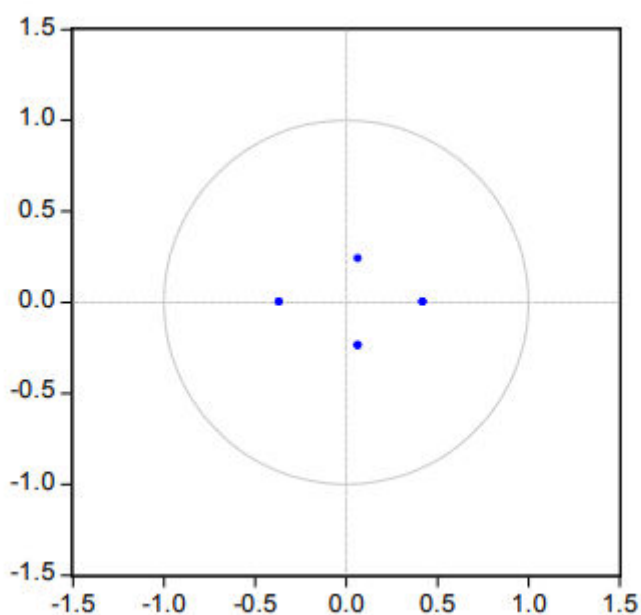
---

### 2.2. Validation du modèle VAR :

Après l'estimation du modèle VAR, une étape de validation est nécessaire. Cependant, qu'il convient d'examiner attentivement la racine unitaire et les résidus.

#### Figure 5: cercle de la racine unitaire

Inverse Toots of AR Characteristic Polynomial



Source: Établie d'après le logiciel d'Eviews 10.1

On constate que tous les coefficients sont à l'intérieur du disque de la racine unitaire, en d'autres termes les séries statistiques utilisées sont stationnaires donc le modèle est validé sur le plan statistique ce qui nous permet de l'utiliser à des fins de simulation et de projection dans les différentes simulations des politiques économiques.

## Chapitre III : Analyse de l'impacte des fluctuations du prix des hydrocarbures sur les activités bancaire en Algérie

---

### 2.2.1. Test d'auto corrélation des erreurs :

Il existe un grand nombre de tests d'absence de corrélation, nous allons utiliser « l'auto corrélation LM test » qui fait l'objet de tester le caractère non auto corrélation des résidus. L'hypothèse nulle est qu'il y a absence d'auto corrélation contre l'hypothèse alternative d'existence d'auto corrélation.

**Tableau 9: Test d'autocorrélation**

VAR Residual Serial Correlation LM Tests			
Null Hypothesis: no serial correlation at lag			
order h Date: 09/22/22Time: 22:10			
Lags	LM-Stat	Prob	
1	43.31958	0.0003	
2	15.36237	0.4983	
3	13.89040	0.6069	
4	5.619464	0.9917	
5	16.31853	0.4310	
6	9.988132	0.8672	
7	14.10344	0.5910	
8	13.02929	0.6706	
9	11.19183	0.7975	
10	14.27268	0.5784	
11	8.524347	0.9317	
12	9.177349	0.9059	

Probs from chi-square with 16 df.

Source: Etablie d'après le logiciel d'Eviews 10.1.

A l'égard de ce résultat, on constate l'absence d'autocorrélation, puisque LM-stat pour un nombre de retard égale à 12, est inférieur à la valeur de khi-deux au niveau de risque 5%(21.03).

### 2.2.2. Test d'hétéroscédasticité :

Le test de white consiste à vérifier les deux hypothèses suivantes :

- $H_0$  : l'homoscédasticité

## Chapitre III : Analyse de l'impacte des fluctuations du prix des hydrocarbures sur les activités bancaire en Algérie

---

- H1 : l'hétéroscédasticité

Le résultat du test d'hétéroscédasticité des résidus du modèle VAR est le suivant :

**Tableau 10: Test d'hétéroscédasticité des résidus**

Joint test:		
Chi-sq	df	Prob.
101.7574 80	<b>0.0509</b>	<b>0.0509</b>

Source : construit à partir du logiciel Eviews 10.1.

On constate que la probabilité est égale à 0.05. Donc l'hypothèse d'homoscédasticité est acceptée (les résidus sont homoscédasticité).

### 2.3. Applications du modèle VAR :

Dans ce qui suit, nous présenterons les différents résultats du modèle VAR précédemment spécifié. Nous nous intéresserons essentiellement aux relations causales qui peuvent exister entre les variables, aux fonctions de réponse aux chocs et aux décompositions de la variance des erreurs de prévisions. Ces deux derniers instruments permettent de synthétiser l'essentielle de l'information contenue dans la dynamique du système VAR estimé.

#### 2.3.1. La causalité

La mise en évidence de relations causales entre les variables économiques permet une meilleure compréhension des phénomènes économiques, et par la

## Chapitre III : Analyse de l'impacte des fluctuations du prix des hydrocarbures sur les activités bancaire en Algérie

même, permet la mise en place d'une politique économique optimisée. Nous utiliserons ici la notion de causalité développée par Granger : la variable X cause la variable Y si la prévision de cette dernière est améliorée en incorporant à l'analyse des informations relatives à X est à son passé.

Dans ce cadre, on teste la validité de l'hypothèse nulle  $H_0$ , selon laquelle la variable X ne cause pas au sens de granger la variable Y. cette hypothèse est acceptée si la probabilité est supérieure à 0.05, dans le cas inverse, on rejette  $H_0$  alors X cause au sens de granger la variable Y.

### 2.3.1.1. Étude de la causalité entre les prix du pétrole et le produit intérieur brut :

**Tableau 11: Test de causalité entre (PP) et (PIB)**

Pairwise Granger Causality Tests		
Date: 09/22/22 Time: 22:29		
Lags : 2		
Null Hypothesis : Prob	Obs	F-Statistic
D(LOG(PP)) does not Granger Cause D(LOG(PIB)) 0.0020	41	7.40107
D(LOG(PIB)) does not Granger Cause D(LOG(PIB)) 0.0690		2.88191

Source: Établie d'après le logiciel d'Eviews 10.1.

On constate qu'il ya une causalité unidirectionnelle du prix du pétrole(PP) vers produit intérieure brute(PIB), car la probabilité d'accepter  $H_0$  est inférieure à 0.05.

### 2.3.1.2 : Etude de la causalité entre les prix du pétrole et le taux de change

**Tableau 12: Tet de causalité entre (PP) et (TCH)**

Pairwise Granger Causality Tests Date: 09/22/22Time: 22:40>ç			
Lags: 2			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
D(LOG(TCH)) does not Granger Cause D(LOG(PP))	41	1.44628	0.2488
D(LOG(PP)) does not Granger Cause D(LOG(TCH))		0.02495	0.9754

Source: Etablie d'après le logiciel d'Eviews 10.1.

## Chapitre III : Analyse de l'impacte des fluctuations du prix des hydrocarbures sur les activités bancaire en Algérie

---

Ces résultats confirment l'hypothèse nulle dans les deux cas de figure, c'est-à-dire qu'il n'existe pas de relation causale entre les prix du pétrole et le taux de change, puisque les probabilités associées sont supérieures au seuil de 5%. Par conséquence nous acceptons cette hypothèse.

### 2.3.1.3. Etude de la causalité entre les prix du pétrole et la masse monétaire au sens de M2 :

**Tableau 13: Test de causalité entre (PP) et (M2)**

Pairwise Granger Causality Tests			
Date: 09/22/22 Time: 22:46A			
Lags: 2			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
D(LOG(PP)) does not Granger Cause D(LOG(M2))	41	3.34907	0.0464
D(LOG(M2)) does not Granger Cause D(LOG(PP))		0.51243	0.6033

Source: Établie d'après le logiciel d'Eviews 10.1.

On constate qu'il ya une causalité unidirectionnelle de prix du pétrole(PP) vers la masse monétaire (M2), car la probabilité d'accepter  $H_0$  est inférieure à 0.05.

## Chapitre III : Analyse de l'impacte des fluctuations du prix des hydrocarbures sur les activités bancaire en Algérie

---

### 2.3.1.4. Etude de la causalité entre la masse monétaire et le produit intérieure brut :

**Tableau 14: Test de causalité entre (M2) et (PIB)**

Pairwise Granger Causality Tests			
Date: 09/22/22 Time: 22:50A			
Lags: 2			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
D(LOG(M2)) does not Granger Cause D(LOG(PIB))	41		
D(LOG(PIB)) does not Granger Cause D(LOGM2P))		2.41807	0.1034
		2.35866	0.1090

Source: Etablie d'après le logiciel d'Eviews 10.1.

On constate qu'il ya absence de causalité entre le produit intérieure brut(PIB) est la masse monétaire(M2). En effet, la probabilité d'accepter l'hypothèse nulle de la non causalité dans les deux sens pour **(PIB)** et (M2) est supérieure à 0.05 et par conséquent on accepte l'hypothèse de non causalité dans les deux sens.

## Chapitre III : Analyse de l'impacte des fluctuations du prix des hydrocarbures sur les activités bancaire en Algérie

---

### 2.3.1.5. Etude de la causalité entre le taux de change et la masse monétaire

**Tableau 15: Test de causalité entre (TCH) et (M2)**

Pairwise Granger Causality Tests			
Date: 09/22/22 Time: 23:05 A			
Lags: 2			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
D(LOG(TCH)) does not Granger Cause D(LOG(M2))	41	1.01081	0.3740
D(LOG(M2)) does not Granger Cause D(LOG(TCH))		2.05245	0.1432

Source: Etablie d'après le logiciel d'Eviews 10.1.

A partir de ce tableau, on déduit qu'il n'existe pas une relation causale entre la masse monétaire (M2) et le taux de change (TCH). En effet, la probabilité d'accepter l'hypothèse nulle des non causalité dans les deux sens pour la masse monétaire et le taux de change selon les résultats d'Eviews est supérieure à 0.05 et par conséquent on rejette l'hypothèse de causalité dans les deux sens.

## Chapitre III : Analyse de l'impacte des fluctuations du prix des hydrocarbures sur les activités bancaire en Algérie

---

### 2.3.1.6. Etude de la causalité entre le taux de change et le produit intérieur brut :

**Tableau 16: Test de causalité entre (TCH) et (PIB)**

Pairwise Granger Causality Tests			
Date: 09/22/22 Time: 23:10 A			
Lags: 2			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
D(LOG(TCH)) does not Granger Cause D(LOG(PIB))	41		
D(LOG(PIB)) does not Granger Cause D(LOG(TCH))		1.55599	0.2248
		4.21168	0.0227

Source: Etablie d'après le logiciel d'Eviews 10.1.

On constate qu'il ya une causalité unidirectionnelle (le produit intérieur brut (PIB) vers le taux de change (TCH), car la probabilité d'accepter  $H_0$  est inférieure à 0.05.

### 2.3.2. Analyse des chocs :

Après avoir déterminé les relations passées existantes entre la variable (PP) avec ces variables explicatives (PIB, M2, TCH) à partir de l'estimation VAR(1) et le test de causalité, on déduit donc que l'analyse de choc est importante, car notre étude à pour but de déterminer l'effet d'un choc du prix du pétrole sur des variables explicatives.

## Chapitre III : Analyse de l'impacte des fluctuations du prix des hydrocarbures sur les activités bancaire en Algérie

**Tableau 17: Analyse des chocs**

Période	D(LOG(PIB))	D(LOG(M2))	D(LOG(PP))	D(LOG(TCH))
1	0.000000 (0.00000)	0.000000 (0.00000)	0.297042 (0.03241)	0.010215 (0.01858)
2	0.001469 (0.00624)	0.022470 (0.01109)	-0.014369 (0.04830)	0.000568 (0.02168)
3	0.002210 (0.00305)	0.003742 (0.00559)	-0.015210 (0.02189)	-0.006653 (0.01240)
4	8.70E-05 (0.00104)	-0.001353 (0.00240)	0.003344 (0.00908)	-0.004526 (0.00560)
5	0.000180 (0.00032)	-0.000332 (0.00094)	0.002416 (0.00403)	-0.001359 (0.00238)
6	1.81E-05 (0.00017)	-3.16E-05 (0.00036)	0.000881 (0.00145)	-0.000529 (0.00106)
7	3.82E-05 (7.0E-05)	2.44E-05 (0.00012)	0.000175 (0.00061)	-0.000203 (0.00053)
8	6.69E-06 (3.4E-05)	-5.03E-06 (3.2E-05)	9.89E-05 (0.00027)	-0.000104 (0.00025)
9	5.94E-06 (1.5E-05)	-1.51E-06 (1.0E-05)	4.18E-05 (0.00013)	-4.12E-05 (0.00012)
10	1.24E-06 (7.1 E-06)	-1.44E-06 (4.8E,-706)	2.19E-05 (6.2E-05)	-1.84E-05 (5.9E-05)

Source: Etablie d'après le logiciel d'Eviews 10.1.

A la lecture de ce tableau, un choc pour la première année n'a aucun effet sur (PIB), et qui n'exerce aucun effet sur (M2), et qui exerce par contre un effet positif sur (PP) et (TCH).

Au bout de la deuxième année un choc sur (PIB) exerce un effet positif sur lui-même et aussi un effet positif sur (M2) et (TCH), par contre un effet négatif sur (PP).

Au bout de la troisième année un choc sur (PIB) exerce un effet positif sur lui-même et aussi un effet positif sur (M2), et qui exerce par contre un effet négatif sur (PP) et (TCH).

Au cours de la quatrième année jusqu'à la dernière année un choc sur (PIB) exerce un effet positif sur lui-même et sur (PP), et qui exerce globalement un effet négatif sur (M2) et (TCH).

## Chapitre III : Analyse de l'impacte des fluctuations du prix des hydrocarbures sur les activités bancaire en Algérie

---

L'estimation d'un modèle introduisant le prix du pétrole, le produit intérieur brut, le taux de change, et la masse monétaire est faite pour dégager l'impact de la variation du prix du pétrole sur les autres variables notamment sur la liquidité et activité bancaire.

### 2.3.3. Décomposition de la variance de l'erreur de prévision

Le modèle VAR estimé va nous permettre de faire une décomposition de la variance, l'objectif est de calculer la contribution de chacune des innovations à la variance de l'erreur. De façon heuristique, on écrit la variance de l'erreur de prévision à un horizon  $h$  (dans notre cas  $h$  va de 1 à 10) en fonction de la variance de l'erreur à chacune des quatre variables. On effectue ensuite le rapport entre chacune de ces variances et la variance totale pour obtenir son poids relatif en pourcentage. Les résultats relatifs à l'étude de la décomposition de la variance sont reportés dans le tableau suivant :

**Tableau 18: Décomposition de la variance de l'erreur de prévision**

Period	S.E.	D(LOG(PIB))	D(LOG(M2))	D(LOG(PP))	D(LOG(TCH))
1	0.039702	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.041986	90.88332	3.788004	0.122396	5.206281
3	0.042510	90.81792	3.696712	0.389760	5.095603
4	0.042545	90.685,37	3.718770	0.399535	5.206324
5	0.042555	90.68752	3.717088	0.391140	5.204254
6	0.042556	90.68369	3.717974	0.391141	5.207196
7	0.042556	90.68367	3.717946	0.391218	5.207162
8	0.042556	90.68358	3.717967	0.391220	5.207234
9	0.042556	90.68358	3.717967	0.391221	5.207234
10	0.042556	90.68358	3.717967	0.391222	5.207236

Source: Etablie d'après le logiciel d'Eviews 10.1.

Les résultats obtenus indiquent qu'à la première année la variance de l'erreur de prévision du (PIB) est due à 100% à ses propres innovations et les innovations des variables explicatives n'ont aucun effet au cours de la première année.

### **Chapitre III : Analyse de l'impacte des fluctuations du prix des hydrocarbures sur les activités bancaire en Algérie**

---

Au cours de la deuxième année, la variance de l'erreur de prévision du (PIB) est due à 90.88% à ses propres innovations, à 3.78% aux innovations du (M2), à 0.12% aux innovations du (PP), à 5.20% aux innovations du (TCH).

Au cours de la troisième année, la variance de l'erreur de prévision du (PIB) est due à 90.81% à ses propres innovations, à 3.69% aux innovations du (M2), à 0.38% aux innovations du (PP), à 5.09% aux innovations du (TCH).

De la quatrième année jusqu'à la dixième année on remarque la variance de l'erreur de prévision du (PIB) est due à 90.68% à ses propres innovations, à 3.71% aux innovations du (M2), à 0.39% aux innovations du (PP), à 5.20% aux innovations du (TCH).

A travers cette partie pratique nous sommes parvenus à conclure que le modèle à vecteur autorégressif est validé. En suite en procédant au test d'auto corrélation des erreurs, le test a révélé l'absence d'auto corrélation des résidus. Egalement les résidus sont homoscedastiques par l'application du test d'hétéroscédasticité.

Au moyen de la modélisation VAR et de plusieurs outils d'analyse, nous avons étudié le pétrole comme déterminant de l'évolution des variables macroéconomiques\_ en Algérie au cours des quatre dernières décennies.

Des estimations sur la base d'un modèle introduisant le prix du pétrole, le produit intérieur brut, le taux de change, la masse monétaire au sens de M2 sont faite pour dégager l'impact de la fluctuation des prix du pétrole sur chacune de ces variables. Il est important de remarquer que nos résultats empiriques montrent que le pétrole affecte le produit intérieur brut et--lia masse monétaire Algériennes avec des degrés différents selon la période.

### **Chapitre III : Analyse de l'impacte des fluctuations du prix des hydrocarbures sur les activités bancaire en Algérie**

---

En premier lieu, le prix du pétrole (PP) a un impact positif sur le produit intérieur brut(PIB) puisque son augmentation engendre l'augmentation de celles-ci étant donné que la part du pétrole dans le produit intérieur brut est importante.

En second lieu, nous remarquons que le prix du pétrole(PP) a également un impact positif et important sur la masse monétaire au sens de(M2) après le produit intérieur brut (PIB). Egalement il existe deux relations causales unidirectionnelles du prix du pétrole vers produit intérieur brut, et du prix du pétrole vers la masse monétaire.

Pour ce qui est de la variance de l'erreur de prévision, la variance de l'erreur de prévision de la croissance du produit intérieur brut (PIB) est due à 90.68% à ses propres innovations, à 3.71% à celles de la croissance de la masse monétaire au sens de (M2), à 0.39% à celles de la croissance du prix du pétrole (PP), à 5.20% à celles de la croissance du taux de change (TCH).

# Conclusion Générale

## Conclusion générale

---

### Conclusion générale :

A la lecture de toutes les études et des analyses effectuées ainsi que les différents tests appliqués, on déduit que l'économie algérienne est considérée comme une économie rentière et complètement mono-exportatrice des hydrocarbures ; les fluctuations des prises du pétrole peuvent impliquer un déséquilibre de l'ensemble des indicateurs économiques, particulièrement les indicateurs monétaires qui subissent de façon importante les effets des fluctuations du prix du pétrole, surtout en période de forte baisse de ce dernier, et qui a affecté de façon directe l'activité bancaire par la suite.

Ainsi, notre but était de faire un travail de recherche et d'étudier les effets des variations des prix du pétrole sur les activités bancaires en Algérie. Au premier lieu, nous avons déterminé les variables qui influencent surtout sur la masse monétaire au sens (M2) en Algérie depuis les études qui ont été faites, auparavant, par une vérification empirique des hypothèses de notre recherche. De ce fait, nous avons commencé par une analyse graphique de chaque série, ensuite, nous avons procédé au test de stationnarité sur les différentes séries étudiées en déterminant le nombre de retards. Enfin nous sommes passés à une étude multivariée, qui constitue une modélisation économique qui se repose sur l'estimation du modèle à vecteur autorégressif par la modélisation VAR afin de détecter les éventuelles interdépendances qui peuvent exister entre les prix du pétrole et les variables macroéconomiques. Après avoir estimé le modèle VAR, nous avons appliqué les instruments d'analyse associés à avoir la causalité, l'analyse des chocs et la décomposition de la variance de l'erreur de prévision.

En outre, nous avons estimé importants les résultats auxquels nous sommes parvenus, l'approche du modèle VAR est donc validée, il convient ainsi d'appliquer un modèle à vecteur autorégressif.

La causalité au sens de Granger n'a révélée aucune relation causale entre le prix du pétrole et sa variable taux de change (TCH). Par contre on a constaté

## Conclusion générale

---

l'existence de deux relations causales unidirectionnelles des prix du pétrole (PP) vers la masse monétaire (M2) et des prix du pétrole (PP) vers le produit intérieur brut (PIB), ce qui montre l'influence des prix du pétrole sur la variation de la masse monétaire en Algérie.

L'analyse de la fonction de réponse impulsionnelle nous montre pour la première fois qu'un choc sur (PIB) n'a aucun effet sur lui-même, et qu'il n'exerce aucun effet sur (M2). Alors qu'il exerce un effet positif sur (PP) et (TCH). Au bout de la deuxième année, un choc sur (PIB) exerce un effet positif sur lui-même et aussi effet positif sur (M2) et (TCH), par contre un effet négatif sur (PP) aussi, au bout de la troisième année un choc sur (PIB) exerce un effet positif sur lui-même et aussi un effet positif sur (M2), et qui exerce par contre un effet négatif sur (PP) et (TCH).

Au cours de la quatrième année, et jusqu'à la dernière année, un choc sur (PIB) exerce un effet positif sur lui-même et sur (PP), et il exerce globalement un effet négatif sur (M2) et (TCH).

Lorsque les résultats issus de l'analyse de la décomposition de la variance de l'erreur de prévision montrent que les fluctuations de variance de l'erreur de prévision de la croissance du produit intérieur brut (PIB) sont dues à 90.88% à ses propres innovations, à 3.78% à celles de la croissance de la masse monétaire au sens (M2), à 0.12% à celle de la croissance du prix du pétrole (PP), et à 5.20% à celle de la croissance du taux de change (TCH).

En outre, après résultats de notre analyse, nous avons pu confirmer nos hypothèses, les prix du pétrole influencent les indicateurs monétaires algériens, et par conséquent l'influence toutes les activités bancaires d'une manière générale, les variations des prix des hydrocarbures est un facteur très important dans l'explication des perturbations de la masse monétaire en Algérie et que la liquidité bancaire algérienne dépend des prix du pétrole, ces derniers sont hautement perturbateurs (en cas d'une baisse) pour l'activité économique algérienne en général et pour l'activité bancaire en particulier et surtout pour la

## Conclusion générale

---

liquidité, du fait que les ventes de pétrole représentent un pourcentage très élevé des recettes d'exportation, ce qui signifie que l'Algérie n'est pas en mesure d'exporter autre chose que des hydrocarbures. Ces ventes représentent une part importante des revenus de l'état. Quand les prix du pétrole sont en hausse, le système bancaire et financier algérien est en bonne santé, et quand les prix du pétrole sont en baisse on se retrouve dans une situation inverse.

En guise de fin de cette étude, il nous semble très important de conclure qu'il est primordial de prendre des mesures concrètes à mettre en œuvre pour limiter sensiblement la vulnérabilité de l'économie algérienne aux chocs exogènes en général, et à la faiblesse du système financier algérien face aux chocs et contre pétroliers en particulier :

L'Algérie doit continuer à renforcer et diversifier son économie sur le long terme par le biais de réformes. L'une des premières voies qu'il est possible d'explorer est celle du développement des capacités par la réalisation d'une transition qui favorise le passage d'une économie distributive fondée sur la vente à une économie productive diversifiée par la promotion et le développement des marchés financiers.

Il revient alors aux responsables d'orienter et de diriger les recettes générales par les hydrocarbures vers des secteurs de richesse.

Pour cela, l'Algérie doit diversifier ses exportations, il y a donc de préserver la viabilité de la balance des paiements à travers la mise en place d'une économie hors hydrocarbures pour assurer une compétitivité externe afin de résister aux périodes de contre choc pétrolier, puisque les avoirs extérieurs représentent la principale source de la création monétaire en Algérie.

Il revient nécessaire d'intensifier les efforts de diversifications des sources de la création monétaire afin de réduire fortement sa vulnérabilité qui est inhérente à sa dépendance à l'égard du secteur des hydrocarbures.

# Liste des Abréviations

## Liste des Abréviations :

**ADF** : augmented Dickey-Fuller

**AIC** : critère d' Akaike

**BA** : Banque d' Algérie

**BAD** : Banque Algérienne de Développement

**BADR** : Banque de l' Agriculture et du Développement Rural.

**BCA** : Banque centrale d' Algérie

**BDL** : Banque de développement Local

**BEA** : Banque Extérieur d' Algérie

**BM** : banque mondiale

**BNA** : Banque Nationale d' Algérie

**CAD** : Caisse Algérienne de Développement

**CFPRP** : Coefficient de fonds propres et des ressources permanentes

**CMC** : Conseil de la monnaie et du crédit

**CNEP** : Caisse nationale d' Epargne et de Prévoyance

**CPA** : Crédit Populaire d' Algérie

**CVA**: Crédit Value Ajustements

**DS** : Differency Stationnary

**DZD** : dinars algérien

**ECM** : modèle à Correction d' erreur

**FGDB** : Fonds de garantie des dépôts bancaires

**FMI** : fonds monétaire international

**FP** : Fond Propre

**FPB** : Fonds propres complémentaires

**FRR** : Fond de Régulation des Recettes

**FSB**: Conseil de Stabilité Financière

**H<sub>0</sub>** : Hypothèse Nulle

**H<sub>1</sub>** : Hypothèse d' existence de relation

**LCR** : Liquidity Coverage Ratio

**M2** : masse monétaire

**MD** : Milliard de dinars

**MT** : millions tonnes

**NSFR** : Net Stable Funding Ratio

**ONS** : office national des statistiques

**ONS** : Office nationale des statistiques

**P** : nombre de retard

**PAS** : Programme d'ajustement structure

**PCSC** : Plan complémentaire de Soutien à la croissance.

**PCSCF** : Plan complémentaire de soutien à la croissance Economique

**PIB** : Produit Intérieur brut

**PIB** : produit intérieur brut

**PP** : prix du pétrole

**PSRE** : Plan de soutien à la relance Economique

**RAN** : Rapport à nouveau

**Ratio Cook** : Ration de solvabilité des risques.

**SC** : critère de Shwarz

**SIFIS**: Systemically Important Financial Institutions

**T const** : teste de la Constante

**T Trend** : teste de la Tendence

**TCH** : taux de change

**TS** : Trend Stationnary

**VAR** : vecteur Auto Régressif

**VECM** : Modèle à correction d'erreur vectorielle

# Bibliographie

## **Bibliographie:**

### **I. Ouvrages :**

1. AYOUB ANTOINE, « Le pétrole : Economie et politique », Ed Economie, Paris 1996, p98.
2. BENHALIMA AMMOUR, « système bancaire Algérien », 2<sup>ème</sup> édition , dehlab Alger , 2001.
3. GAUDMINE G MONTIER J, « Banque et marché financier », édition, ECONOMICA, Paris, 1999.
4. HAOUA KAHINA, « impact des fluctuations des prix du pétrole sur les indicateur économique en Algérie », 2012, p58.
5. ISNARD H. l'Algérie ou la décolonisation difficile, in : Méditerranée, 10<sup>ème</sup> année, n°3, 1969, p.25.
6. JACQUES PERCEBOIS, « Economie de l'énergie », Economica, 1989, France, p24.
7. M.LACHEB, « Droit bancaire », IMAG, Edition Alger, 2001.
8. MARTEAU.D et DELA CHAISE , « le marché monétaire et la gestion de trésorerie des banques », DUNOD, Paris, 1981.
9. MOHAMMED EL AZIZ KOUADRES, « place et rôle du secteur pétrolier sous dabs le développement de l'économie algérienne », p634.
- 10.PARCEBOIS JACQUES, « Energie et théorie économique propre de quelque débats contemporains », Ed CUJAS, Paris 1997, p55.
- 11.PIERRE CHARLS PUPION, « Economie et gestion bancaires », édition DUNOD, Paris, 1999.
- 12.SCIALOM L, « Economie bancaire », 3<sup>ème</sup> édition, la découverte, Paris 2007.

## **II. Dictionnaires et guides :**

1. A.BEIONTONE, A.CAZORLA, C.DOLLO, A.MARYDRAI, « Dictionnaire de science économiques », 3<sup>ème</sup> édition, Armand Colin, Paris, 2010.
2. Kpg.dz, « Guide des banques et des établissements financiers en Algérie », Edition 2012.

## **III. Documents et revues, rapport, journaux, bulletins :**

1. Rapport annuel de la banque d'Algérie sur l'évolution économique et financières en Algérie 2009.
2. Rapport de la banque d'Algérie, « Evolution économique et monétaire en Algérie », Octobre 2003, p31.
3. Rapport ministère des finances, Direction Générale des douanes 2018-2019.
4. Revue A Paul, « de Cook à Bâle 2 », revue d'économie financière : Bâle 2 genèse et enjeux n° 73, Paris 2003.
5. Journal officiel n°02 du 12 Janvier 2017.
6. Journal n°42 modifiant et complétant le règlement 04—03 du 04 Mars 2004, relatif au système de garantie des dépôts bancaires.

## **IV. Textes et lois, Articles, Ordonnances, Règlements, décrets :**

1. Article 8 du règlement N° 14-01 du 16.02.2014 portant coefficient de solvabilités applicables aux banques et établissements financiers.
2. Article 9 de règlement n° 14-01 du 16.02.2014.
3. Article 2 du règlement n° 2014-01 du 16.02.2014.
4. Article 2 et 5 du règlement n° 2014-02 du 16.02.2014.
5. Article 9 du règlement de la banque d'Algérie n°2004-04 du 19.07.2004, fixant le coefficient de fonds propres et de ressources permanentes.

6. Article n°2 du règlement 11-08 du 28.11.2011 portant sur le contrôle interne des banques et établissements financiers.
7. Article 3 du règlement n°11-08 du 28.11.2011.
8. Article 1 et 2 l'instruction n°09-2002 du 26.11.2002.
9. Article 3 et 4 du règlement n° 11-08 du 28.11.2011 relatif au contrôle interne des banques et des établissements financiers.
10. Règlement de la banque d'Algérie n°18-03 du 04.11.2018 , article 03.
11. Article 2 du règlement n° 18-03 du 04/11/2018 relatif au capital minimum des banques et établissement financière
12. Article 2 du règlement n° 18-03 du 04/11/2014 portant aux banques et établissement financière
13. Bernard Pierre, évolution de la réglementation prudentielle bancaire, cour m2 finance et banque
14. Rapport NABNI 2020, « cinquantième de l'Indépendance enseignement et vision pour l'Algérie de 2020 » 2013.

#### **V. Mémoires et thèses :**

1. BARAKBI IMANE - CHERDOUANE SABRINA, « La modernisation du système bancaire Algérien », mémoire de Master en science économique université de Abderrahmane Mirra.
2. BENAMAR A et Al, « Pétrole et activité économique en Afrique », université de Tlemcen, 2010, page 04.
3. KARA, R(2017), Analyse du développement financier de l'Algérie (1962-2015), thèse de doctorat en sciences économique, mouloud Mammeri, Tizi-Ouzou.

#### **IV. Site internet :**

1. Bank-of-Algeria.dz/html/peren.htm.
2. [Http://www.boursedescredits.com](http://www.boursedescredits.com).

3. [www.univ-oeb.dz](http://www.univ-oeb.dz)
4. [www.banque-france.fr](http://www.banque-france.fr)
5. [www.marches.financiers.net](http://www.marches.financiers.net)
6. [www.libert.algerie.com](http://www.libert.algerie.com)
7. [www.libert.algerie.com/dossier/laporté-de-événement/119772/parint/1](http://www.libert.algerie.com/dossier/laporté-de-événement/119772/parint/1)
8. <https://prixdubaril.comcoprendre.petrole.courrsindustrie/70845-historique-prix-petrolehtml>

## **Chapitre I :**

**Tableau n°01 :** Structure générale du système bancaire Algérie

**Tableau n°02 :** Les exigences en fond propre

**Tableau n°03 :** Calendrier de mise en œuvre des accords

## **Chapitre II :**

**Tableau n° 01 :** Indicateurs économiques Algériens entre 1966 et 1974

**Graphes n°01 :** Taux de croissance du PIB en dinars constants (1963-1973)

**Graphes n°02 :** Evolution du PIB de 1967 jusqu'à 1990

**Graphes n°03 :** Evolution du prix de baril du pétrole entre 1984 à 1988

**Graphes n°04 :** PIB sectorielle en % de 2000 jusqu'à 2021

**Graphes n°05 :** Evolution des prix du baril du pétrole depuis 2000 à 2021 en dollars.

## **Chapitre III :**

**Tableau n°01 :** Série des prix du pétrole PP en Algérie 1970-2021

**Figure n°01 :** Evolution des prix du pétrole PP en Algérie 1970-2021

**Tableau n°02 :** Série du PIB en Algérie 1920-2021

**Figure n°02 :** Evolution du PIB en Algérie 1920-2021

**Tableau n°03 :** Série du taux de charge TCH en Algérie 1970-2021

**Figure n°03 :** Evolution du taux de charge TCH en Algérie 1970-2021

**Tableau n°04 :** Série de la masse monétaire M2 en Algérie 1970-2021

**Figure n°04 :** Série de la masse monétaire M2 en Algérie 1970-2021

**Tableau n°05 :** Test de membre de retards

**Tableau n°06 :** Les résultats du test de racine unitaire ADF pour les différents variables.

**Tableau n°07 :** Test de nombre de retard pour le modèle VAR

**Tableau n°08 :** Estimation du modèle (VAR)

**Figure n°5 :** Cercle de racine unitaire

**Tableau n°09** : Test d'autocorrélation

**Tableau n°10** : Test d'hétéroscédasticité des résidus

**Tableau n°11** : Test de causalité entre PP et PIB

**Tableau n°12** : Test de causalité entre PP et TCH

**Tableau n°13** : Test de causalité entre PP et M2

**Tableau n°14** : Test de causalité entre M2 et PIB

**Tableau n°15** : Test de causalité entre TCH et M2

**Tableau n°16** : Test de causalité entre TCH et PIB

**Tableau n°17** : Analyse des chocs

**Tableau n°18** : Décomposition de la variance de l'erreur de prévision

# ANNEXES

## Annexe N°1: Base de données utilisée

Année	PP	PIB	TCH	M2
1970	1.80	90.89	4.94	13.07
1971	2.24	80.59	4.91	13.93
1972	2.48	102.70	4.48	18.14
1973	3.29	106.61	3.96	20.36
1974	11.58	114.60	4.18	25.77
1975	11.53	120.39	3.95	33.75
1976	12.80	130.48	4.16	43.60
1977	13.92	137.35	4.15	51.95
1978	14.02	150.00	3.79	67.45
1979	31.61	161.22	3.85	79.69
1980	36.83	162.50	3.84	93.54
1981	35.93	167.37	4.32	109.15
1982	32.97	178.08	4.59	137.89
1983	29.55	187.70	4.79	165.93
1984	28.78	198.21	4.98	194.72
1985	27.56	205.54	5.03	223.86
1986	14.43	206.37	4.70	227.02
1987	18.44	204.92	4.85	257.90
1988	14.92	202.87	5.91	292.97
1989	18.23	211.80	7.60	308.15
1990	23.73	225.30	8.96	343.32
1991	20.00	222.59	18.47	414.75
1992	19.32	226.60	21.84	544.46
1993	16.97	221.84	23.35	584.18
1994	15.82	219.84	35.06	675.93
1995	17.02	228.10	47.66	739.89
1996	20.67	237.55	54.75	848.25
1997	19.09	240.59	57.71	1003.13
1998	12.72	253.42	58.74	1199.47
1999	17.97	260.49	66.57	1366.76
2000	28.50	270.39	75.26	2022.53
2001	24.44	278.50	77.22	2473.51
2002	25.02	278.69	79.68	2901.53
2003	28.83	315.27	77.39	3354.42
2004	38.27	328.83	72.06	3738.03
2005	54.52	329.99	73.27	4157.58
2006	65.14	335.15	72.64	4933.74
2007	72.39	366.19	69.29	5994.60
2008	97.26	374.98	64.58	6955.96
2009	61.67	380.98	72.65	7178.70
2010	79.50	394.70	74.39	8280.70
2011	111.26	406.14	72.93	9929.20
2012	111.67	419.95	77.54	11015.10

2013	108.66	431.71	79.37	11941.50
2014	96.23	448.12	80.58	13663.90
2015	49.53	464.70	100.69	13816.30
2016	40.76	479.57	109.44	14974.50
2017	51.85	485.80	110.90	16936.60
2018	69.78	491.15	116.56	16506.60
2019	64.04	496.06	119.35	17314.50
2020	42.12	470.76	126.78	17656.64
2021	70.89	448.87	135.06	19918.39

**Source: site web de l'Office National des Statistiques et la Banque Mondiale.**

**Annexe N°2: Tables de Dickey-fuller**

-Les valeurs critiques sans tendance et sans constante du test de ADF

<b>n</b>	<b>0,01</b>	<b>0,025</b>	<b>0,05</b>	<b>0,10</b>	<b>0,90</b>	<b>0,95</b>	<b>0,975</b>	<b>0,99</b>
25	-2,66	-2,26	-1,95	-1,60	0,92	1,33	1,70	2,16
50	-2,62	-2,25	-1,95	-1,61	0,91	1,31	1,66	2,08
100	-2,60	-2,24	-1,95	-1,61	0,90	1,29	1,64	2,03
250	-2,58	-2,23	-1,95	-1,62	0,89	1,29	1,63	2,01
500	-2,58	-2,23	-1,95	-1,62	0,89	1,28	1,62	2,00
∞	-2,58	-2,23	-1,95	-1,62	0,89	1,28	1,62	2,00
25	-3,75	-3,33	-3,00	-2,63	-0,37	0,00	0,34	0,72
50	-3,58	-3,22	-2,93	-2,60	-0,40	-0,03	0,29	0,66
100	-3,51	-3,17	-2,89	-2,58	-0,42	-0,05	0,26	0,63
250	-3,46	-3,14	-2,88	-2,57	-0,42	-0,06	0,24	0,62
500	-3,44	-3,13	-2,87	-2,57	-0,43	-0,07	0,24	0,61
∞	-3,43	-3,12	-3,86	-2,57	-0,44	-0,07	0,23	0,60
25	-4,38	-3,95	-3,60	-3,24	-1,14	-0,80	-0,50	-0,15
50	-4,15	-3,80	-3,50	-3,18	-1,19	-0,87	-0,58	-0,24
100	-4,04	-3,73	-3,45	-3,15	-1,22	-0,90	-0,62	-0,28
250	-3,99	-3,69	-3,43	-3,13	-1,23	-0,92	-0,64	-0,31
500	-3,98	-3,68	-3,42	-3,13	-1,24	-0,93	-0,65	-0,32
∞	-3,96	-3,66	-3,41	-3,12	-1,25	-0,94	-0,66	-0,33

-Les valeurs critiques de la constante et de la tendance du test de ADF

<b>n</b>	<b>Modèle[2]</b>			<b>Modèle[3]</b>					
	<b>Constante</b>			<b>Constante</b>			<b>Tendance</b>		
	<b>1%</b>	<b>5%</b>	<b>10%</b>	<b>1%</b>	<b>5%</b>	<b>10%</b>	<b>1%</b>	<b>5%</b>	<b>10%</b>
100	3,22	2,54	2,17	3,78	3,11	2,73	3,53	2,79	2,38
250	3,19	2,53	2,16	3,74	3,09	2,73	3,49	2,79	2,38
500	3,18	2,52	2,16	3,72	3,08	2,72	3,48	2,78	2,38
∞	3,18	2,52	2,16	3,71	3,08	2,72	3,46	2,78	2,38

**Annexe N°03: Test de stationnarité (le test ADF) pour les différentes séries:**

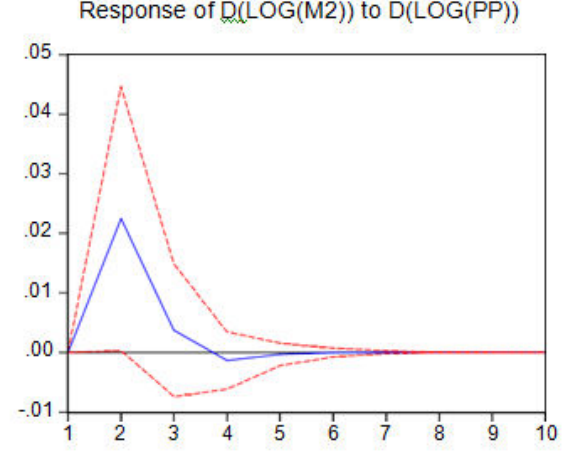
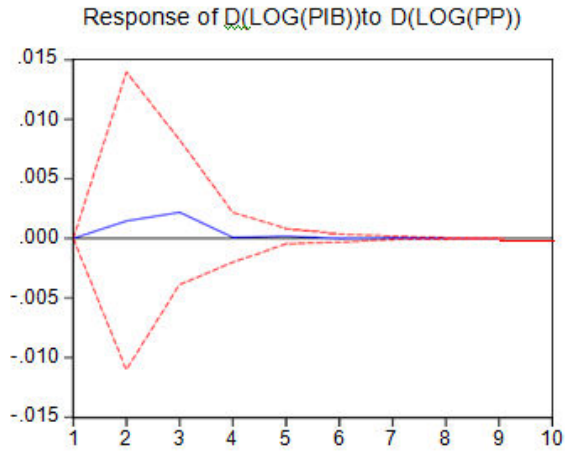
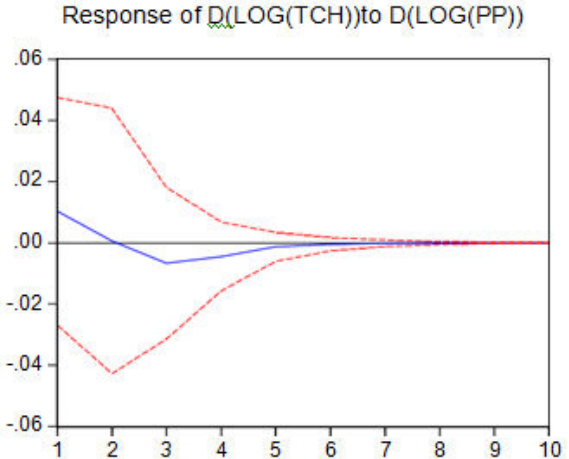
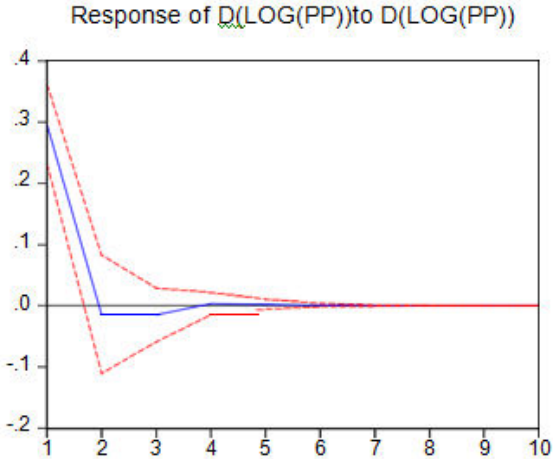
		Modèle 3	Modèle 2	Modèle 1	Modèle 1	Modèle 1	
		T trend	T const	T de ADF	T de ADF	T de ADF	
PP	T calculée	<b>1.58</b>	<b>0.93</b>	<b>1.27</b>	<b>-6.79</b>	-----	I (1)
	T tabulée	2.79	2.54	-1.94	-1.94	-----	
PIB	T calculée	<b>1.36</b>	<b>0.38</b>	<b>2.40</b>	<b>-0.88</b>	<b>-14.13</b>	I (2)
	T tabulée	2.79	2.54	-1.94	-1.94	-1.94	
TCH	T calculée	<b>1.88</b>	<b>1.41</b>	<b>0.88</b>	<b>-1.63</b>	<b>-8.03</b>	I (2)
	T tabulée	2.79	2.54	-1.94	-1.94	-1.94	
M2	T calculée	<b>2.65</b>	<b>1.64</b>	<b>5.84</b>	<b>1.55</b>	<b>-7.45</b>	I (2)
	T tabulée	2.79	2.54	-1.94	-1.94	-1.94	

## Annexe N°04: Estimation du modèle VAR

Vector Auto regression Estimates Date: Date: 09/22/22 Time: 23:20 A				
Sample(adjusted):1970 2021				
Included observations: 42 after adjustments Standard errors in () &t-statistics in []				
	D(LOG(PIB))	D(LOG(M2))	D(LOG(PP))	D(LOG(TCH))
D(LOG(PIB(-1)))	-0.366495 (0.15223) [-2.40757]	-0.348533 (0.27056) [-1.28819]	1.754759 (1.20496) [1.45628]	-0.558136 (0.51731) [-1.07891]
D(LOG(M2(-1)))	0.129260 (0.09500) [1.36062]	0.235280 (0.16885) [1.39342]	-0.809023 (0.75199) [-1.07584]	-0.275578 (0.32285) [-0.85359]
D(LOG(PP(-1)))	0.007687 (0.02016) [0.38120]	0.073891 (0.03584) [2.06176]	-0.038517 (0.15961) [-0.24132]	-0.010608 (0.06852) [-0.15480]
D(LOG(TCH(-1)))	-0.079718 (0.04392) [-1.81513]	0.050994 (0.07806) [0.65329]	-0.286630 (0.34764) [-0.82450]	0.364070 (0.14925) [2.43935]
C	0.035515 (0.01522) [2.33326]	0.122253 (0.02705) [4.51901]	0.180796 (0.12048) [1.50060]	0.106302 (0.05173) [2.05511]
R-squared	0.169675	0.159587	0.094907	0.260057
Adj.R-squared	0.079910	0.068731	-0.002941	0.180063
Sumsq.resids	0.058321	0.184234	3.654183	0.673524
S.E.equation	0.039702	0.070564	0.314264	0.134920
F-statistic	1.890215	1.756488	0.969945	3.250957
Loglikelihood	78.57338	54.41815	-8.317683	27.19550
Akaike AIC	-3.503494	-2.353245	0.634175	-1.056929
SchwarzSC	-3.296629	-2.146380	0.841041	-0.850063
Meandependent	0.038539	0.157658	0.092423	0.066245
S.D.dependent	0.041390	0.073122	0.313803	0.149000

**Annexe 05 : Analyse des chocs**

Response to Cholesky One S.D. Innovations  $\pm 2$ S.E.



## **Résumé :**

L'économie Algérienne est une économie dépendante des hydrocarbures. Les fluctuations des prix du pétrole se traduisent par un déséquilibre de l'ensemble des indicateurs économiques en générale, et les activités bancaires en particulier, notamment, la liquidité bancaire qui subissent lourdement les effets de ces fluctuations. Cet impact s'explique par la forte dépendance de l'économie nationale dans son ensemble vis-à-vis des recettes issues de l'exportation des hydrocarbures. Dans ce travail, nous examinons la sensibilité de l'activités bancaire algérienne aux changements des prix du pétrole. Cette investigation est basée sur les données annuelles couvrant la période allant de 1970 jusqu'à 2021. Elle utilise plusieurs technique comme l'analyse des chocs et la causalité pour identifier la relation entre prix du pétrole et quelques indicateurs macroéconomique telle que (le produit intérieur brut, la masse monétaire définie eu sens M2 et le taux de change).

Le résultat revolent, en sachant que les activités bancaire Algérienne sont liées d'une manière directe à la masse monétaire du pays, que cette dernière est significativement influencé par les fluctuations des prix du pétrole.

**Mot clé :** Economie dépendante, fluctuations, des prix du pétrole, déséquilibre, indicateurs économiques, activités bancaires, la liquidité bancaire, exportation des hydrocarbures, la sensibilité, l'analyse des chocs, la causalité, la relation, la masse monétaire.

**Traduction :** dependent economy, fluctuation, oil prices, imbalance, economic indicators, banking activities, bank liquidity, export of hydrocarbons, the sensibility, shock analysis, causality, the relationship, the money supply.