

République algérienne démocratique et populaire
Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche Scientifique



École Supérieure de Commerce

Thèse en vue de l'obtention du diplôme de Doctorat 3^{ème} cycle en sciences
financières et comptabilité
Option : Finances des Banques et des Assurances

**L'impact des fluctuations des prix du pétrole sur la performance
économique des pays exportateurs nets de pétrole : Cas des pays de
la région MENA
(Période 1995-2021)**

Présentée par :

Azzizi Imad Eddine

Directeur de thèse :

Dr. Azzaoui Khaled

Les membres du jury :

Pr. Oudai Moussa	Président	ESC Koléa
Dr. Azzaoui Khaled	Rapporteur	ESC Koléa
Dr. Boucherit Kamel	Examineur	ESC Koléa
Dr. Ouahabi Tarek	Examineur	ESC koléa
Dr. Bouzidi Khalil	Examineur	EHEC Kolea
Pr. Gharbi Hamza	Examineur	Univ. Msila

Année universitaire : 2023-2024

Dédicace

Ce travail est dédié de tout cœur à ma famille et tous mes amis.

Merci de m'avoir soutenu à chaque étape du chemin.

Remerciements

Je remercie Dieu qui m'a donné la force pour concrétiser ce travail

Je tiens à remercier Dr. Azzaoui pour ses critiques ses conseils judicieux

Résumé

Cette étude vise à examiner comment les variations des variables macroéconomiques des pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire et à revenu élevé de la région MENA réagissent de manière asymétrique aux fluctuations du prix du pétrole à court et à long terme. Pour atteindre cet objectif, le premier chapitre explore les mécanismes théoriques et les canaux par lesquels les variations du prix du pétrole affectent ces variables. Le deuxième chapitre résume les conclusions divergentes de la littérature existante concernant la relation entre les prix pétroliers et les variables macroéconomiques. Cependant, la plupart de ces études ont des limites, notamment une couverture temporelle limitée et une absence de distinction entre les niveaux de développement des pays exportateurs de pétrole.

Le troisième chapitre analyse les performances macroéconomiques des pays de la région MENA étudiés, soulignant leur dépendance aux revenus pétroliers, ce qui se traduit par une faible diversification économique, une prédominance du secteur public, une décroissance de la productivité et des systèmes de subventions excessifs. Le dernier chapitre présente les méthodes analytiques utilisées et les résultats obtenus à partir du modèle ARDL de panel. Il confirme une relation significative à long terme entre le prix du pétrole et des variables telles que la croissance économique, le solde budgétaire, le taux d'intérêt débiteur, l'inflation, le compte courant et les réserves de change. Nous avons observé une réponse positive du taux de croissance économique aux prix du pétrole dans les deux groupes de pays à court et à long terme. Nous avons également remarqué des différences entre les pays à revenu élevé et intermédiaire, car les pays à revenu intermédiaire sont plus vulnérables au pétrole par rapport aux pays à revenus élevés qui enregistrent un retour rapide à l'équilibre après un choc des prix du pétrole par rapport aux pays à revenus moyens. En conclusion, l'étude souligne la nécessité d'isoler l'économie de l'influence de la volatilité des prix du pétrole pour promouvoir la diversification économique. Cela nécessite une stabilité macroéconomique, des cadres réglementaires solides, et une collaboration entre le secteur public et privé. Les mesures de diversification devraient être adaptées aux contextes nationaux. L'étude reconnaît ses limitations, notamment la couverture temporelle limitée, et suggère des axes de recherche future, notamment l'incorporation de variables supplémentaires et l'utilisation de méthodes mixtes.

Mots clés : Prix de pétrole, impact, variables macroéconomiques, asymétrie, MENA

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى دراسة التغيرات التي تطرأ على متغيرات الاقتصاد الكلي للبلدان المصدرة للبترول ذات الإيرادات المتوسطة والإيرادات المرتفعة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا التي تنسم بأسلوب غير متماثل مع تقلبات أسعار النفط على المدى القصير والطويل. لتحقيق هذا الهدف، يستكشف الفصل الأول الآليات النظرية والطرق التي من خلالها تؤثر تقلبات أسعار النفط التي على هذه المتغيرات الاقتصادية كنظرية إعادة تخصيص الموارد، الاستثمار في فترة عدم اليقين، تحويل الإيرادات، وعوامل أخرى.

يلخص الفصل الثاني الاستنتاجات المتباينة للأدبيات الموجودة فيما يتعلق بالعلاقة بين أسعار النفط ومتغيرات الاقتصاد الكلي. تقترح بعض الدراسات ارتباطاً إيجابياً، في حين تحدد دراسات أخرى أثراً سلبياً أو تأثيرات غير متماثلة. ومع ذلك، فإن معظم هذه الدراسات لها حدود، بما في ذلك التغطية المؤقتة المحدودة وغياب التمييز بين مستويات تطوير البلدان المصدرة للنفط. يحلل الفصل الثالث أداء الاقتصاد الكلي لدول منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا التي شملتها الدراسة، ويسلط الضوء على اعتمادها على عائدات النفط، مما يؤدي إلى انخفاض التنوع الاقتصادي، وهيمنة القطاع العام، وتراجع الإنتاجية وأنظمة الدعم المفرطة.

يقدم الفصل الأخير طرق التحليل المستخدمة والنتائج التي يتم الحصول عليها من نموذج مجموعات ARDL. ويؤكد وجود علاقة مهمة على المدى الطويل بين سعر النفط والمتغيرات مثل النمو الاقتصادي، والأموال في الميزانية، وقيمة الفائدة على الدين، والتضخم، والحساب الجاري، واحتياجات الصرف. لاحظنا استجابة إيجابية لمعدل النمو الاقتصادي لأسعار النفط في كلا المجموعتين من البلدان على المدى القصير والطويل، كما لاحظنا وجود اختلافات بين البلدان المرتفعة والمتوسطة الدخل، حيث أن البلدان ذات الإيرادات المتوسطة الدخل أكثر عرضة لتقلبات أسعار النفط بالمقارنة مع البلدان ذات الإيرادات العالية التي تسجل عودة سريعة للتوازن بعد صدمة في أسعار النفط مقارنة بالبلدان ذات الإيرادات المتوسطة.

وفي الختام، تسلط الدراسة الضوء على ضرورة عزل تأثير تقلبات أسعار النفط على الاقتصاد من أجل تعزيز التنوع الاقتصادي. وهذا يتطلب استقرار الاقتصاد الكلي، وكوادر تنظيمية صلبة، والتعاون بين القطاعين العام والخاص. ويجب أن تكون تدابير التنوع قابلة للتكيف مع السياقات الوطنية. تستكشف الدراسة حدودها، بما في ذلك الغطاء الزمني المحدود، وتقتراح محاور البحث المستقبلية، بما في ذلك دمج المتغيرات الإضافية واستخدام الأساليب المختلطة.

الكلمات المفتاحية: أسعار النفط، التأثير، متغيرات الاقتصاد الكلي، عدم التماثل، منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا

Sommaire

LISTE DES ACRONYMES.....	I
LISTE DES FIGURES	II
LISTE DES TABLEUX.....	III
INTRODUCTION GENERALE.....	A
CHAPITRE 01: LE PETROLE ET LA CROISSANCE ECONOMIQUE DANS LES PAYS EXPORTATEURS NETS DE PETROLE : GENERALITES ET FONDEMENTS THEORIQUES	1
SECTION 01: GENERALITES DU MARCHE PETROLIER	3
SECTION 02: UNE APPROCHE SYSTEMIQUE POUR COMPRENDRE LA DYNAMIQUE DU MARCHE PETROLIER.....	17
SECTION 03: LES CANAUX DE TRANSMISSION DES CHOCS PETROLIERS ET THEORIES RELATIVES	25
SECTION 04: LE PARADOXE DES RICHESSES NATURELLES : EXPLORATION CONCEPTUELLE	34
CHAPITRE 02: REVUE DE LA LITTERATURE DE L'IMPACT DE VARIATIONS DES PRIX DE PETROLE SUR LES VARIABLES MACROECONOMIQUES	49
SECTION 01: L'IMPACT DU PRIX DE PETROLE SUR LA CROISSANCE ECONOMIQUE	51
SECTION 02: L'IMPACT DU PRIX DE PETROLE SUR LES FINANCES PUBLIQUES ET LA POLITIQUE MONETAIRE	58
SECTION 03: L'IMPACT DU PRIX DU PETROLE SUR L'INFLATION ET LE TAUX DE CHOMAGE.....	68
SECTION 04: L'IMPACT DU PRIX DU PETROLE SUR LA STABILITE EXTERIEURE	79
CHAPITRE 03: VUE D'ENSEMBLE DU CONTEXTE DE LA RECHERCHE.....	96
SECTION 01: HISTORIQUE ET ANALYSE DES PRIX DE PETROLE	98
SECTION 02: LES PERFORMANCES MACROECONOMIQUES DES PAYS OBJETS DE L'ETUDE.....	107
SECTION 03: L'INCARNATION DE LA THEORIE DES RENTES : CAS DES PAYS OBJETS DE L'ETUDE	142
SECTION 04: APERÇU DU MODELE ECONOMETRIQUE UTILISE DANS L'ETUDE	152
CHAPITRE 04: ANALYSE EMPIRIQUE DE LA DYNAMIQUE « PRIX DU PETROLE- VARIABLES MACROECONOMIQUES »	158
SECTION 01: ANALYSE DESCRIPTIVE ET PRESENTATION DU MODELE ECONOMETRIQUE	160
SECTION 02: DISCUSSION DES RESULTATS DU MODELE ARDL DE PANEL	174
SECTION 03: IMPLICATIONS POLITIQUES DES RESULTATS DE L'ETUDE	200
CONCLUSION GENERALE.....	215
BIBLIOGRAPHIE	220
ANNEXES	236
TABLES DES MATIERES.....	247

Liste des acronymes

AIE	International Energy Agency
BM	Banque Mondiale
BP	British Petroleum
CCG	Conseil de coopération du Golfe
CEDEAO	Communauté Économique des États de l'Afrique de l'Ouest
DSGE	Dynamic stochastic general equilibrium model
EGARCH	Exponential General Autoregressive Conditional Heteroskedastic
EIA	Energy Information Administration
FGF	Fonds pour les Générations Futures
FIP	free-in-pipeline
FMI	Fonds Monétaire Internationale
GNL	Gaz naturel liquéfié
GRF	General Reserve Fund
IFI	Institut de la Finance Internationale
IPC	L'indice des prix à la consommation
KIA	Kuwait Investment Authority
MENA	Moyen-Orient et Afrique du Nord
PANEL NARDL	Panel Non linear Autoregressive Distributed Lag
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OPEP	Organisation des pays exportateurs de pétrole
PIB	Produit Intérieur Brut
PIBH	PIB hors hydrocarbures
PMG	Pool Mean Group
PNB	Produit National Brut
RNB	Revenu National Brut
SVAR	Structural Vector Autoregressive Model
TCEF	Taux de change effectif réel
VAR	Vecteur Autoregressif
VECM	Vector Error Correction Model
VLCC	Very Large Crude Carrier
WTI	West Texas Intermediate

Liste des figures

FIGURE 1 STRUCTURE DU MARCHÉ PETROLIER	10
FIGURE 2 RESERVES PETROLIERES MONDIALES	11
FIGURE 3 PRODUCTIONS PETROLIERES MONDIALES	12
FIGURE 4 CONSOMMATION DE PETROLE	13
FIGURE 5 ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS DE LA DYNAMIQUE DES PRIX DU PETROLE	24
FIGURE 6 HISTORIQUE DE CHOCS PETROLIERS	106
FIGURE 7 CLASSIFICATION DES PAYS FAISANT L'OBJET DE L'ETUDE	108
FIGURE 8 CROISSANCE ECONOMIQUE HORS PETROLE DE L'ARABIE SAOUDITE	110
FIGURE 9 TAUX DE CHOMAGE DE L'ARABIE SAOUDITE	111
FIGURE 10 TAUX D'INFLATION DE L'ARABIE SAOUDITE	112
FIGURE 11 REVENU, DEPENSE, ET SOLDE BUDGETAIRE DE L'ARABIE SAOUDITE	112
FIGURE 12 COMPARATIF DE LA DETTE PUBLIQUE DE L'ARABIE SAOUDITE EN 2022	113
FIGURE 13 COMPTE COURANT DE L'ARABIE SAOUDITE	113
FIGURE 14 TAUX DE CROISSANCE ECONOMIQUE	116
FIGURE 15 TAUX DE CHOMAGE DE L'OMAN	117
FIGURE 16 TAUX D'INFLATION DE L'OMAN	117
FIGURE 17 PRIX DE PETROLE ET SOLDE BUDGETAIRE DE L'OMAN	118
FIGURE 18 DETTE PUBLIQUE DE L'OMAN	119
FIGURE 19 COMPTE COURANT DE L'OMAN	120
FIGURE 20 CROISSANCE ECONOMIQUE DU KOWEÏT	123
FIGURE 21 TAUX D'INFLATION DU KOWEÏT	124
FIGURE 22 SOLDE BUDGETAIRE DU KOWEÏT	125
FIGURE 23 RESERVES DE CHANGES ET PRIX DE PETROLE DU KOWEÏT	126
FIGURE 24 CROISSANCE ECONOMIQUE DE L'ALGERIE	128
FIGURE 25 SOLDE BUDGETAIRE DE L'ALGERIE	129
FIGURE 26 RESERVES DE CHANGE DE L'ALGERIE	131
FIGURE 27 TAUX D'INFLATION DE LA LYBIE	134
FIGURE 28 SOLDE BUDGETAIRE DE LA LYBIE	135
FIGURE 29 COMPARATIF DES RESERVES DE CHANGES DE LA LYBIE	136
FIGURE 30 CROISSANCE ECONOMIQUE EN IRAQ	138
FIGURE 31 TAUX D'INFLATION EN IRAQ	139
FIGURE 32 SOLDE BUDGETAIRE DE L'IRAQ	140
FIGURE 33 COMPTE COURANT DE LA LYBIE	141
FIGURE 34 LES REVENUS D'EXPORTATIONS DE PETROLE (EN POURCENTAGE DU PIB)	143
FIGURE 35 LES REVENUS D'EXPORTATIONS DE PETROLE (EN POURCENTAGE DES RECETTES PUBLIQUES)	144
FIGURE 36 LES REVENUS D'EXPORTATIONS DE PETROLE (EN POURCENTAGE DES EXPORTATIONS)	146
FIGURE 37 REPARTITION DU PIB EN 2021	147
FIGURE 38 DOMINANCE DU SECTEUR PUBLIC	149
FIGURE 39 PRODUCTIVITE DES TRAVAILLEURS DANS LA REGION MENA	150
FIGURE 40 MESURES DE LA DIVERSITE ECONOMIQUE	152

Liste des tableaux

TABLEAU 1 IMPORTATIONS DE PETROLE.....	14
TABLEAU 2 EXPORTATIONS DE PETROLE.....	15
TABLEAU 3 LES TESTS DE RACINE UNITAIRE	155
TABLEAU 4 LA JUSTIFICATION DU CHOIX DE CES VARIABLES	161
TABLEAU 5 STATISTIQUES DESCRIPTIVES RELATIVES A LA SELECTION DE PAYS A REVENU ELEVE.....	164
TABLEAU 6 STATISTIQUES DESCRIPTIVES RELATIVES A LA SELECTION DE PAYS A REVENU INTERMEDIAIRE	164
TABLEAU 7 MATRICE DE CORRELATION DES VARIABLES ESTIMEES DANS LES PAYS EXPORTATEURS NETS DE PETROLE	167
TABLEAU 8 RESULTAT DU TEST DE RACINE UNITAIRE.....	169
TABLEAU 9 CHOIX OPTIMAL DU DECALAGE	170
TABLEAU 10 TEST DE COINTEGRATION DES RESIDUS DE KAO.....	171
TABLEAU 11 TEST DE COINTEGRATION (TRACE ET MAX-EIGEN)	171
TABLEAU 12 EFFET DES VARIATIONS DES PRIX DU PETROLE SUR LE PIB.....	176
TABLEAU 13 L'EFFET DES VARIATIONS DES PRIX DU PETROLE SUR LE SOLDE BUDGETAIRE	177
TABLEAU 14 L'EFFET DES VARIATIONS DES PRIX DU PETROLE SUR LE TAUX D'INTERET DEBITEUR.....	179
TABLEAU 15 L'EFFET DES VARIATIONS DES PRIX DU PETROLE SUR L'INFLATION	181
TABLEAU 16 L'EFFET DES VARIATIONS DES PRIX DU PETROLE SUR LE TAUX DE CHOMAGE	183
TABLEAU 17 L'EFFET DES VARIATIONS DES PRIX DU PETROLE SUR LA DETTE EXTERIEURE	185
TABLEAU 18 L'EFFET DES VARIATIONS DES PRIX DU PETROLE SUR LE COMPTE COURANT	187
TABLEAU 19 L'EFFET DES VARIATIONS DES PRIX DU PETROLE SUR LES RESERVES DE CHANGE.....	189
TABLEAU 20 RESUME DE L'ANALYSE A COURT ET A LONG TERME	190
TABLEAU 21 COMPARAISON ENTRE LES DEUX GROUPES DE PAYS EXPORTATEURS NETS DE PETROLE DE LA REGION MENA.....	191
TABLEAU 22 RESULTATS DU TEST DE CAUSALITE DE GRANGER.....	196
TABLEAU 23 RESULTATS DU TEST DE WALD SUR LES EFFETS DES VARIATIONS DU PRIX DU PETROLE SUR LES PRINCIPALES VARIABLES MACROECONOMIQUES DANS LES PAYS EXPORTATEURS NETS DE PETROLE A REVENU INTERMEDIAIRE	198
TABLEAU 24 RESULTATS DU TEST DE WALD SUR LES EFFETS DES VARIATIONS DU PRIX DU PETROLE SUR LES PRINCIPALES VARIABLES MACROECONOMIQUES DANS LES PAYS EXPORTATEURS NETS DE PETROLE A REVENU ELEVE.....	199
TABLEAU 25 ACTIFS TOTAUX DES FONDS SOUVERAINS EN 2018	205

Introduction Générale

Le pétrole est l'une des ressources naturelles les plus importantes au monde. Il est utilisé pour produire de l'énergie, des produits chimiques et des matériaux. Il constitue un facteur de puissance et d'influence géopolitique pour la région MENA (Moyen-Orient et Afrique du Nord) qui détient environ 60% des réserves mondiales prouvées de pétrole (IFP Energies nouvelles, 2022). Avec de telles rentrées de devises étrangères découlant de cette ressource naturelle, les économies des pays de la région MENA, qui sont exportateurs nets de pétrole, devraient être en mesure de réaliser une croissance économique accrue grâce aux investissements publics alloués aux projets d'infrastructures, de développement agricole et autres (Bouchaour & Al-Zeaud, 2012). Cependant, malgré leurs abondantes réserves en hydrocarbures, ces nations demeurent vulnérables aux répercussions de la volatilité des prix du pétrole sur leur économie. Elles peinent à atteindre une croissance économique efficace et durable, susceptible d'atténuer les impacts des chocs pétroliers sur les indicateurs macroéconomiques (Essama-Nssah, 2007). Cette volatilité engendre un effet asymétrique sur les variables macroéconomiques, ce qui se réfère au phénomène où les variations des prix du pétrole ont des incidences distinctes sur l'économie selon qu'ils augmentent ou diminuent. En d'autres termes, la corrélation entre les prix du pétrole et divers indicateurs économiques, tels que l'inflation, la croissance du PIB et la balance commerciale, n'est pas uniforme en fonction des mouvements des prix du pétrole.

A titre illustratif, suite à l'augmentation du prix du pétrole entre 2000 et 2013, l'Algérie a généré d'énormes recettes en devise étrangères grâce aux exportations de pétrole (Zahran, 2019). En revanche, le PIB de ce pays a diminué entre 2015 et 2016 (World bank, 2018). Par ailleurs, suite à la récente baisse des prix du pétrole en 2020, passant de 63 euros en janvier 2020 à 23 euros en mars 2020, soit une baisse de près de 70% suite aux conséquences de la pandémie de COVID-19, les exportateurs de pétrole de la région MENA ont perçu moins de revenus, et leurs budgets et leurs soldes extérieurs ont été sous pression. Néanmoins, les effets de la volatilité des prix du pétrole sur ces pays sont variables. En effet, les pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA se caractérisent souvent par une prédominance du secteur public, des économies peu diversifiées et une forte dépendance aux revenus pétroliers. En revanche, la structure économique de ces pays diffère en fonction de

Introduction Générale

leur niveau de développement, de leurs ressources naturelles et de leur degré d'intégration régionale et mondiale.

Ces constats suscitent la question de la relation et les interactions entre le prix de pétrole et les variables macroéconomique. Ainsi, la question s'est posée quant aux raisons et aux mécanismes par lesquels les fluctuations des prix du pétrole exercent une influence sur les fluctuations des variables macroéconomiques. La manière dont les prix du pétrole affectent les variables macroéconomiques a donc fait l'objet d'un débat important. Certains chercheurs soutiennent que le prix du pétrole affecte les variables macroéconomiques par un effet de réallocation (Dogrul & Ugur, 2010) tandis que d'autres soutiennent que l'effet du prix du pétrole sur les variables macroéconomiques est dû à l'incertitude associée au prix du pétrole (Avinash K & Robert S, 1994). En outre, il est prouvé que le prix du pétrole permet de prédire les variations des variables macroéconomiques par le biais du cycle économique réel (González & Nabiyev, 2009). Des études ont démontré que les fluctuations des prix du pétrole ont des répercussions sur les variables macroéconomiques, via divers canaux (Yildirim Z. a., 2021). Ces canaux comprennent l'effet de l'offre, l'effet de la demande, l'effet de solde réel, l'effet sur les termes de l'échange et l'effet sur l'inflation.

Les effets des prix du pétrole sur les variables macroéconomiques par l'un de ces canaux peuvent entraîner une augmentation des coûts de production (Nusair & Olson, 2021), un déficit budgétaire (Alkhateeb, et al., 2021), des déséquilibres des comptes courants (Balli, et al., 2021), des fluctuations des taux de change (Tian, et al., 2021), le syndrome hollandais (Ma, et al., 2021), des fluctuations des taux d'intérêt (Baek J. a., 2021), une perte de parts de marché (Baffes et al., 2015), une réduction des réserves de change (Khan et al., 2021), une augmentation du taux de chômage, une augmentation de la dette extérieure et des pressions inflationnistes (Zakaria et al., 2021). En fait, la mesure dans laquelle le prix du pétrole engendre une croissance durable n'est pas toujours évidente. Cunado et al. (2015) ont constaté l'effet à court terme des fluctuations des prix du pétrole sur les variables macroéconomiques de l'économie asiatique. En revanche, Abeyasinghe (2001) a constaté un effet à long terme des fluctuations des prix du pétrole sur les variables macroéconomiques dans la même économie asiatique. En supplément, des études telles que (Lescaroux & Mignon, 2008),

Introduction Générale

(Baffes, Kose, Ohnsorge, & Stocker, 2015) et (Lin & Bai, 2021) sont d'avis que les chocs pétroliers affectent les variables macroéconomiques différemment dans les pays exportateurs nets de pétrole et dans les pays importateurs nets de pétrole. Toutefois, d'autres chercheurs, dont (Isah & Salisu, 2017), concluent que les chocs pétroliers ont le même effet dans les pays exportateurs nets de pétrole et dans les pays importateurs nets de pétrole.

1. La problématique de la recherche :

Le but de cette étude est d'examiner la relation entre le prix du pétrole et les principales variables macroéconomiques dans les pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA, qui présentent différents niveaux de développement économique. Dans cette perspective, l'étude vise à saisir l'effet asymétrique du prix du pétrole sur les variables macroéconomiques clés et déterminer si les variations du prix du pétrole ont un impact similaire sur les variables macroéconomiques des pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA, qu'ils soient classés comme pays à revenu élevé ou à revenu intermédiaire, et si cet impact se manifeste à court ou à long terme. Dans cette optique, nous formulons la problématique de notre étude de la façon suivante :

Comment les variations des prix du pétrole influencent-elles les principales variables macroéconomiques à court et à long terme au sein des pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA, sur la période s'étendant de 1995 à 2021 ?

Cela entraîne une série de questions :

- ❖ Quels est l'impact de variations des prix de pétrole sur les principales variables macroéconomiques des pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA ?
- ❖ L'effet du prix du pétrole sur les variables macroéconomiques est-il cohérent tant à court terme qu'à long terme dans les pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA ?
- ❖ L'effet du prix du pétrole sur les variables macroéconomiques est-il cohérent tant pour les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé que pour les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire de la région MENA ?

Introduction Générale

- ❖ Quelles stratégies de politique économique pourraient être mises en place afin de réduire les impacts à court et à long terme des variations des prix du pétrole sur les principales variables macroéconomiques des pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA ?

2. Hypothèses de la recherche :

Les hypothèses de la recherche sont développées sur la base de la revue de littérature. Pour répondre aux questions posées ci-dessus, les hypothèses suivantes guident notre recherche :

H 1 : Le prix du pétrole a un impact significatif asymétrique sur les variables clés de l'économie des pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé et à revenu intermédiaire à savoir le taux de croissance économique, le solde budgétaire, le taux d'intérêt débiteur, le taux d'inflation, le taux de chômage, la dette extérieure, le compte courant et les réserves de changes. Un impact significatif implique que le prix de pétrole permet de prédire les variables macroéconomiques.

H 2 : Les variations du prix du pétrole n'ont pas le même effet à court et à long terme sur les variables macroéconomiques dans les pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA. À court terme, les fluctuations du prix du pétrole peuvent avoir des effets immédiats sur des indicateurs tels que l'inflation, le compte courant, les réserves de change et la croissance économique. À long terme, en réponse aux fluctuations des prix du pétrole, les pays exportateurs nets de pétrole peuvent opter pour des mesures qui auront un impact contracyclique protégeons leurs économies.

H 3 : Les variations du prix du pétrole n'ont pas le même effet asymétrique sur les variables économiques dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé et à revenu intermédiaire. En effet, dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé, les fluctuations du prix du pétrole peuvent avoir un impact moins prononcé sur leurs économies par rapport aux pays à revenu intermédiaire.

H 4 : Chaque pays doit adopter une série de réformes économiques, culturelles, et sociales afin de réduire l'impact des fluctuations du prix de pétrole sur leurs économies. En combinant

Introduction Générale

l'ensemble des réformes adéquates, les pays peuvent mieux préparer leurs économies à faire face aux défis posés par les variations du prix du pétrole.

3. Importance et justification du choix du thème :

Le choix de ce thème, qui se penche sur l'impact des variations des prix du pétrole sur l'économie, est d'une importance cruciale et trouve sa justification à plusieurs niveaux. Tout d'abord, le pétrole joue un rôle fondamental dans l'économie mondiale en tant que source d'énergie majeure et composante clé de nombreuses industries. Les fluctuations de son prix ont des répercussions significatives sur les marchés internationaux, ce qui peut entraîner des bouleversements économiques considérables au niveau national et mondial. De plus, de nombreux pays, en particulier ceux de la région MENA, dépendent fortement des revenus pétroliers pour leur budget national. Les variations des prix du pétrole peuvent donc avoir un impact direct sur leurs recettes et leurs dépenses, ce qui peut influencer leur stabilité économique, politique et sociale.

Les résultats de cette étude fournissent une compréhension approfondie des mécanismes sous-jacents qui lient le prix du pétrole et les variables macroéconomiques. Cela devrait améliorer l'évaluation de cette relation dynamique par les investisseurs, les décideurs politiques et les autorités monétaires au niveau national, régional et international. Ces informations revêtent une importance cruciale pour les parties prenantes, les aidant ainsi à orienter leurs choix d'investissement et à élaborer des propositions en la matière. De plus, ils sont utiles pour la formulation de politiques à court ou à long terme visant à promouvoir la croissance économique et à protéger les variables macroéconomiques contre les effets négatifs des fluctuations du prix du pétrole tels que les stratégies de diversification, les politiques fiscales et monétaires.

En outre, la méthodologie adoptée dans le cadre de cette recherche apporte une contribution significative à la littérature traitant des interactions entre les prix du pétrole et les indicateurs macroéconomiques, ce qui revêt une importance cruciale pour les milieux universitaires et académiques. En effet, cette étude saisira les asymétries dans la relation prix du pétrole-macroéconomie en utilisant des données de panel des pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA. De plus, en adoptons une approche comparative entre les pays

Introduction Générale

exportateurs nets de pétrole de la région MENA à revenu élevé (tels que l'Arabie saoudite, Oman et le Koweït) et à revenu intermédiaire (comme l'Algérie, la Libye et l'Irak), il serait possible de présenter des preuves plus solides quant à la relation entre les prix du pétrole et les variables macroéconomiques. Cela permettrait également de tirer des enseignements des politiques économiques adoptées dans chaque pays pour atténuer les effets négatifs des variations des prix du pétrole.

4. Etudes antérieures

Les recherches existantes dans la littérature partagent l'objectif commun d'orienter la formulation de politiques publiques et la prise de décisions en matière d'investissement. Cependant, ces études ont fourni des résultats divergents et pas entièrement cohérents concernant les facteurs responsables des fluctuations des prix du pétrole et la manière dont ces fluctuations entraînent des changements dans les variables macroéconomiques. Elles ont principalement examiné l'effet de la dynamique des prix du pétrole sur les principales variables macroéconomiques dans les économies importatrices de pétrole, en mettant l'accent sur les économies développées. De plus, peu d'études se concentrent sur les pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA, celles qui existent se concentrent soit sur des pays spécifiques, soit sur des pays exportateurs nets de pétrole, sans différenciation de leur niveau de développement économique, et se focalisent uniquement sur un nombre très limité de variables macroéconomiques. A titre d'exemple, on peut citer :

L'étude menée par (Berument et al., 2010) examine l'impact des chocs pétroliers sur la croissance de la production de pays de la région MENA considérés comme des exportateurs ou des importateurs nets de pétrole. Les résultats montrent que les augmentations des prix du pétrole ont un effet significatif et positif sur la production de certains pays comme l'Algérie, l'Iran, l'Irak, le Koweït, la Libye, Oman, le Qatar, la Syrie et les Émirats arabes unis, mais pas sur d'autres comme le Bahreïn, Djibouti, l'Égypte, Israël, la Jordanie, le Maroc et la Tunisie. En outre, les chocs d'offre de pétrole sont associés à une croissance plus faible de la production dans ce dernier ensemble de pays, tandis que l'effet des chocs de demande de pétrole sur la production reste positif.

Introduction Générale

Cheratian et al. (2019) examinent les effets des chocs pétroliers sur les taux de chômage dans les pays exportateurs et importateurs de pétrole de la région MENA sur la période 1991-2017. En utilisant le modèle non linéaire autorégressif à décalage distribué (NARDL), les résultats montrent qu'à court terme, les variations positives des prix du pétrole n'exercent qu'un impact positif (croissant) sur le taux de chômage des pays exportateurs de pétrole. Cependant, à long terme, les variations positives des prix du pétrole ont un effet significatif sur le taux de chômage des pays exportateurs et importateurs de pétrole de la région MENA. Nous constatons également que les variations négatives des prix du pétrole n'ont pas d'effet significatif sur le taux de chômage. Leurs résultats sont conformes aux prédictions de l'hypothèse de la maladie hollandaise.

L'étude menée par (Awartani, Maghyreh, & Ayton, 2020) se concentre sur la relation entre les changements de prix du pétrole et la production industrielle dans six pays de la région MENA. Les auteurs ont remplacé le PIB par la production industrielle pour obtenir davantage d'observations. Les résultats de l'étude montrent que la croissance économique dans la région MENA est étroitement liée au prix du pétrole, avec des effets positifs sur la croissance lorsque les prix augmentent et des effets négatifs lorsque les prix chutent. L'étude montre également que les effets des hausses de prix du pétrole sur la production sont plus rapides que les effets des baisses de prix, et que les effets à long terme sont plus importants bien qu'ils s'étendent sur une période plus longue. Ces résultats sont importants pour les décideurs politiques dans la région MENA, car ils peuvent aider à guider les politiques visant à stabiliser les économies contre les fluctuations des prix du pétrole.

L'étude de (Omer, Sonal, & Hisham, 2019) examine le solde budgétaire à Oman ainsi que sa sensibilité aux chocs des prix du pétrole à court et à long terme, en utilisant des données annuelles pour la période 1980-2016 et en employant le modèle de régression autorégressif. Les résultats de l'étude ont indiqué que les prix du pétrole ont une influence sur la croissance du produit intérieur brut (PIB), la formation de capital et l'inflation. L'analyse de la réponse à une impulsion a montré qu'une innovation dans les prix du pétrole et les recettes pétrolières conséquentes ont un effet similaire sur la plupart des variables macroéconomiques à Oman. La plupart de ces variables montrent une augmentation dans les

Introduction Générale

quatre premiers trimestres, à l'exception des dépenses gouvernementales et de l'inflation. Cependant, dans de nombreux cas, cette augmentation a rapidement basculé en une baisse au fil des trimestres suivants, à l'exception de l'inflation, qui a montré une augmentation constante au fil du temps. D'un autre côté, l'analyse de la décomposition de la variance a indiqué que le choc net du prix du pétrole semble être un facteur clé contribuant à la volatilité de la croissance du PIB au fil du temps à Oman.

L'objectif de l'article réalisé par (Marzieh, Ehsan & Mahdi, 2019) est d'examiner l'impact de l'incertitude et du déficit budgétaire de l'État sur la croissance économique dans 12 pays membres de l'Organisation des pays exportateurs de pétrole (OPEP¹) de 1997 à 2013. Les auteurs ont utilisé la méthode PP-GARCH pour évaluer les incertitudes associées à la production et au prix du pétrole, et le modèle ARDL de panel en s'appuyant sur les deux méthodes, PMG et MG, a été utilisé pour étudier la relation entre les variables de recherche. Les résultats ont montré que, dans des conditions sans incertitude, le déficit budgétaire et les recettes fiscales ont un effet négatif significatif sur la croissance économique des pays membres de l'OPEP. De plus, dans des scénarios d'incertitude, les deux variables d'incertitude de la production et des recettes pétrolières ont eu un effet négatif significatif sur la croissance économique des pays à court et à long terme.

L'étude de (Tiwari, D. Raheem, Bozoklu, & Hammoudeh, 2020) examine comment les variations des prix du pétrole affectent trois indicateurs économiques importants dans les économies à revenu intermédiaire : le taux de change, les taux d'intérêt et la bourse. Les chercheurs utilisent la méthode pour analyser la relation entre les prix du pétrole et ces indicateurs sur une période de 30 ans. Leurs résultats montrent qu'il existe une relation étroite entre les prix du pétrole et les indicateurs à court terme (1 an ou moins), mais il est difficile de déterminer lequel mène et lequel suit. Cependant, la relation devient moins forte à des échelles de temps plus longues (plus de 4 ans). Les résultats suggèrent que les investisseurs

¹ La mission de l'OPEP, telle qu'elle est énoncée sur son site Internet, est de coordonner et d'unifier les politiques pétrolières de ses pays membres et d'assurer la stabilisation du marché pétrolier afin d'assurer un approvisionnement efficace, économique et régulier de pétrole aux consommateurs, des revenus réguliers aux producteurs et un rendement équitable du capital pour ceux qui investissent dans l'industrie pétrolière.

Introduction Générale

et les décideurs doivent prendre en compte ces relations changeantes lorsqu'ils prennent des décisions.

Cette étude se distingue des études précédentes en se concentrant non seulement sur l'analyse de l'effet asymétrique du prix du pétrole sur les variables macroéconomiques à court et à long terme, mais aussi en permettant une analyse comparative visant à déterminer comment le prix du pétrole affecte de manière asymétrique les variables macroéconomiques dans deux groupes de pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA à revenu élevé et à revenu intermédiaire. De plus, nous étendons la période de 1995 à 2021 afin de couvrir les chocs pétroliers récents et d'inclure un nombre plus important de variables macroéconomiques clés. Par ailleurs, notre approche méthodologique, que nous détaillerons dans la prochaine section, se distingue des études antérieures.

5. Méthodologie de la recherche :

Permettant la généralisation des résultats, nous adoptons une approche quantitative de recherche qui repose sur l'utilisation de données macroéconomiques mesurables pour quantifier objectivement les relations à l'aide des outils statistiques pour analyser la relation corrélacionnelle et la co-intégration entre et parmi les variables (Crossman, 2019). L'étude utilise le modèle ARDL de panel pour analyser les données, et des tests d'hypothèses sont effectués pour examiner quantitativement comment les chocs pétroliers affectent les variables macroéconomiques dans les pays exportateurs nets de pétrole dans la région MENA. Le modèle sera estimé à l'aide du logiciel statistique « Eviews 13 ».

Les données annuelles pour toutes les variables macroéconomiques, y compris le PIB, le solde budgétaire, le taux d'intérêt débiteur, le taux d'inflation, le taux de chômage, le compte courant, la dette extérieure et les réserves de change couvrant la période 1995 à 2021 proviennent du « fonds monétaire internationale « FMI » et de la banque mondiale. Les données annuelles relatives aux prix du pétrole couvrant la même période sont collectées auprès de l'Energy Information Administration (EIA).

Les résultats du modèle ARDL de panel seront utilisés pour examiner le degré de cointégration des variables et de découvrir les asymétries de ces variables concernant les

Introduction Générale

relations d'équilibre à court et à long terme. La justification de l'analyse de la relation prix du pétrole-macroéconomie dans le contexte des asymétries est de donner un aperçu de la façon dont le prix du pétrole a des effets positifs et négatifs sur les principales variables macroéconomiques et de déterminer l'effet à long terme et à court terme sur les variables macroéconomiques dans le contexte des pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA.

6. Plan de la recherche

Notre travail sera structuré en quatre chapitres comme suit :

- ❖ Le premier chapitre contribue à une compréhension approfondie des enjeux économiques liés au pétrole dans les pays exportateurs nets de pétrole. Dans sens, il aborde des généralités du marché pétrolier et présente une approche systémique pour comprendre la dynamique du marché pétrolier. En plus, il traite les canaux de transmission des chocs pétroliers et les théories relatives. Enfin, la dernière section, traite le phénomène de la malédiction des ressources et son impact sur les économies rentières.
- ❖ Le deuxième chapitre a pour objectif de mettre en évidence, à travers une revue de la littérature existante, l'impact des fluctuations des prix du pétrole sur les variables économiques clés à court et long terme.
- ❖ Dans le troisième chapitre, nous examinons l'évolution du prix du pétrole, en tenant compte des principaux événements associés à cette période, couvrant la période de 1995 à 2021, nous présentons également la situation économique récente des pays inclus dans notre échantillon d'analyse et nous exposons leurs dépendances aux variations du prix de pétrole. Nous concluons par une introduction au modèle économétrique élaboré dans le chapitre suivant.
- ❖ Le quatrième chapitre débute par une analyse descriptive des variables de l'étude, suivie de la présentation de la matrice des corrélations. Par la suite, il entreprend une analyse empirique en utilisant le modèle ARDL de panel, discutant en détail les résultats et évaluant leur robustesse. Enfin, il conclut en exposant les implications politiques découlant de ces résultats.

Chapitre 01:Le pétrole et la croissance économique dans les pays exportateurs nets de pétrole : généralités et fondements théoriques

Introduction

Les prix du pétrole ont un impact significatif sur les économies des pays exportateurs nets de pétrole. Ainsi, avant d'aborder le sujet de notre thèse, à savoir, les dynamiques de la relation entre le prix de pétrole et les variables macroéconomique, il est utile d'expliquer certaines notions clés autour desquelles s'articule notre sujet.

Ce chapitre est structuré comme suit :

- ❖ La première section présente des généralités du marché pétrolier.
- ❖ La deuxième section est consacrée à la présentation de l'approche systémique pour comprendre la dynamique du marché pétrolier.
- ❖ La troisième section met l'accent sur les canaux de transmission des chocs pétroliers et les théories relatives.
- ❖ La quatrième section aborde le paradoxe des richesses naturelles.

Section 01: Généralités du marché pétrolier

Dans cette première section, nous explorerons les aspects fondamentaux du marché pétrolier, en mettant en évidence sa nature, sa structure, et les facteurs clés qui le caractérisent. Nous aborderons également la financiarisation de ce marché et discuterons du rôle de la région MENA dans le marché pétrolier mondial.

1.1 La nature du pétrole

Le pétrole brut est une substance naturellement présente qui se trouve dans des quantités très variables dans différents pays du monde. Le pétrole brut n'est pas utilisé directement à des fins importantes, mais est raffiné et séparé en différents produits qui sont soit utilisés directement pour la consommation finale, soit à leur tour encore plus traités. Différents pétroles bruts produisent des proportions différentes de ces produits raffinés et, puisque la valeur est liée aux utilisations finales, ceux qui produisent des proportions plus élevées de sous-produits précieux (essence de moteur, carburants diesel, carburants à réaction, gaz de pétrole, etc.) tendront à se vendre à un prix plus élevé par rapport à d'autres pétroles bruts. Selon (EIA, 2010), les pétroles lourds ont tendance à se vendre à un rabais en raison des effets négatifs sur l'efficacité du processus de raffinage

Un prix donné pour le pétrole brut déterminé à un jour donné varie selon l'emplacement et la date de livraison. Puisque le pétrole brut est coûteux à transporter (les échanges à longue distance doivent avoir lieu car la plupart des grands consommateurs produisent peu ou pas de pétrole brut), le prix au point de production et au point d'importation sont très différents. Nakamura (2008) montre dans une étude sur le raffinage et les marchés du pétrole que la marge pour les coûts de transport, d'assurance et de manutention peut être substantielle car les trajets à longue distance peuvent prendre plusieurs semaines et le maintien de grands stocks peut être très coûteux. Par conséquent, les entreprises confrontées à une demande future incertaine souhaitent souvent acheter « en avance », c'est-à-dire payer un prix fixé maintenant pour une livraison ultérieure (par exemple dans un mois). Un tel prix peut être très différent du prix pour la livraison immédiate (au comptant) sur le même marché. Cependant, sur de longues périodes (en utilisant des prix moyens trimestriels ou annuels), l'ensemble de la structure des prix tend à se déplacer de manière très proche (Kaufmann &

Ullman, 2009). C'est-à-dire au fil du temps, les prix des contrats à court terme, à moyen terme et à long terme tendent à se rapprocher. Conventionnellement, les prix du pétrole sont cotés en dollars américains par baril, quel que soit le point de livraison. D'après Fattouh (2007), le régime de fixation des prix du pétrole repose sur une formule de prix, dans laquelle le prix d'un certain pétrole brut est fixé comme un différentiel par rapport à un certain prix de référence. Il a décrit trois bruts de pétrole qui ont eu tendance à être les points de référence :

1. Arabe léger (API 34°)²: Il s'agit du pétrole brut produit en Arabie Saoudite, le plus grand producteur/exportateur de pétrole brut au monde. Ghanwar, est le principal champ de production de brut Arab Light et, selon (EIA, 2010), Ghanwar est le plus grand champ pétrolier terrestre du monde avec une réserve restante estimée à plus de 70 milliards de barils. L'Arabie saoudite étant un producteur dominant, le prix de ce pétrole brut était considéré comme une variable clé dans la stratégie de prix de l'OPEP et un représentant de la production du Moyen-Orient. Selon (Fattouh, 2011), les prix de l'Arab Light ont eu tendance à être remplacés par ceux du Dubai Light (API 32°) depuis le début des années 1990 comme prix du brut représentatif de la production du Moyen-Orient. En juin 2005, le nouveau panier de référence de l'OPEP a été introduit. Il est actuellement composé des éléments suivants : Blend saharien (Algérie), Girassol (Angola), Oriente (Équateur), Iran Heavy (République islamique d'Iran), Basra Light (Irak), Koweït Light (Koweït), Light (Irak), Kuwait Export (Koweït), Es-Sider (Libye), Bonny Light (Nigeria), Qatar Marine (Qatar), Arab Light (Arabie Saoudite), Murban (EAU) et Merey (Venezuela).

2. Pétrole brut Brent (API 38°) : Le pétrole brut Brent provient de la mer du Nord. Il est utilisé pour fixer le prix des deux tiers des approvisionnements mondiaux en pétrole brut échangés au niveau international (Bacon & Tor do, 2005). Selon (Platts, 2012), la gravité API actuelle du Brent est estimée à 38 degrés et la teneur en soufre à 0,45 %, ce qui le classe dans la catégorie du pétrole brut doux. La proximité de la mer du Nord avec les principales

² L'API est une échelle conçue par l'American Petroleum Institute pour mesurer la densité du pétrole brut.

industries de raffinage et le grand marché de l'Europe du Nord-Ouest a donné à ce brut un rôle central au cours des deux dernières décennies.

3. West Texas Intermediate (API 40°) : Ce pétrole brut, communément appelé WTI, sert de point de référence pour le marché américain. Le WTI est un pétrole brut léger, plus léger que le Brent. Selon (Platts, 2012), le WTI contient environ 0,3 % de soufre et est considéré comme un brut doux. On s'attend à ce que le WTI commande un prix plus élevé que le Brent. Cependant, à partir de la fin de l'année 2010, le WTI a commencé à se vendre avec une décote en raison de l'augmentation rapide de la production de pétrole de schiste (Bacon & Tor do, 2005). Il est également rapporté que le Brent est devenu plus représentatif du coût marginal du pétrole brut, ce qui a conduit l'EIA, en juillet 2012, à publier des prévisions sur le prix au comptant du Brent par rapport au WTI qu'elle utilisait habituellement.

4. Pétrole de schiste : Les États-Unis ont découvert les réserves de schistes bitumineux les plus importantes au monde, mais au début des années 1980, l'extraction de pétrole de schiste n'en était qu'au stade expérimental. Son développement était limité par le coût élevé du processus industriel. L'huile de schiste n'avait donc aucun avantage concurrentiel par rapport au pétrole conventionnel, dont le coût d'extraction était inférieur à celui de l'huile de schiste. Depuis 2000, la combinaison des techniques de forage horizontal et de fracturation hydraulique a conduit à une nouvelle ère pour le pétrole de schiste : la révolution du schiste. Depuis, la production de pétrole de schiste a rapidement augmenté et joue désormais un rôle essentiel sur le marché de l'énergie aux États-Unis. Le terme "Pétrole de schiste" est largement utilisé dans la recherche pétrolière. En réalité, aux États-Unis, le pétrole et le gaz naturel extraits de formations peu perméables, y compris celles associées aux formations de schiste, sont généralement appelés "production de pétrole de réservoirs étanches" plutôt que production de pétrole de schiste.

1.2 Le transport, la transformation et le stockage du pétrole

L'une des caractéristiques les plus importantes du pétrole est qu'il s'agit d'un liquide. En tant que liquide, il nécessite des installations de manutention spécialisées pour le transport, le traitement et le stockage et ce sont ces éléments qui constituent les éléments de base du marché physique du pétrole (Platts, 2012).

1.2.1 Le transport

Le pétrole est transporté soit par bateau, soit par oléoduc. Sur le marché international, le pétrole est presque exclusivement transporté par bateau et c'est donc la taille du navire qui constitue l'unité commerciale de base. Le pétrole brut est généralement vendu à proximité du point de production et le titre de propriété est transféré lorsque le pétrole passe du terminal de chargement au navire. Une fois chargé, le pétrole peut être négocié sur l'eau ou au point de déchargement. Par conséquent, le prix d'une même cargaison de pétrole peut varier en fonction du point de vente (Brammer & Reuter, 2009).

De plus, les quantités sont généralement importantes et dépendent habituellement de la capacité des terminaux de chargement et de déchargement, de la durée du voyage et du coût relatif du transport maritime. En mer du Nord, qui est le marché du brut par voie d'eau le plus actif au monde, les cargaisons de 500 000 barils sont la norme (Salvatore ,2011). Mais pour les bruts plus longs en provenance d'Afrique de l'Ouest ou du Moyen-Orient, le pétrole est souvent transporté par de très grands transporteurs de pétrole brut (VLCC) qui peuvent transporter jusqu'à 2 millions de barils à la fois. Par conséquent, l'ampleur de l'exposition financière associée au commerce du pétrole brut peut être très importante. En plus de fixer la taille de l'unité commerciale, la méthode de transport détermine souvent les termes de l'échange.

Le pétrole est également transporté et commercialisé par des oléoducs. Dans la plupart des cas, le pétrole est échangé sur une base tarifaire - un nombre déterminé de barils sur une période convenue, par exemple une quinzaine de jours ou un mois - et le pétrole est vendu free-in-pipeline à des endroits désignés. La vente free-in-pipeline (FIP) est un moyen efficace de négocier et d'échanger du pétrole brut. Cela est particulièrement bénéfique pour les entreprises qui souhaitent se débarrasser rapidement du pétrole brut ou qui souhaitent négocier des prix plus bas. Les marchés les plus importants se trouvent aux États-Unis, où l'accès est garanti par la loi à ceux qui veulent les utiliser. Mais dans le cas du West Texas Intermediate, qui constitue la base du contrat à terme du New York Mercantile Exchange (Nymex), le pétrole est également vendu par multiples de 1 000 barils disponibles ou livrés dans les installations de stockage de Cushing, Oklahoma (Salvatore ,2011).

1.2.2 La transformation

Le pétrole n'est normalement pas utilisé à l'état brut. Le pétrole brut doit être traité par une raffinerie afin d'être transformé en un produit commercialisable, tel que l'essence, le fioul ou le mazout. La seule exception est le pétrole brut à faible teneur en soufre, qui est parfois brûlé directement dans les centrales électriques. Le pétrole fait donc l'objet d'un double commerce, d'abord en tant que matière première des raffineries, puis en tant que produit fini. Bien que les marchés du pétrole brut et les marchés de produits raffinés ont des caractéristiques assez différentes, ils sont inextricablement liés par la technologie et l'économie des processus de raffinage (Brunetti, & Buyuksahin, 2009).

Les caractéristiques et le comportement du marché du pétrole brut dépendent donc des préférences et des besoins du raffineur ainsi que de la composition et de la nature de l'offre. En général, le pétrole brut qui contient une plus grande proportion de produits légers plus précieux tels que l'essence, le naphta, le kérosène et le mazout de chauffage peuvent atteindre un prix plus élevé que ceux qui contiennent une grande quantité de fioul résiduel. Les marchés de produits se situent entre le raffineur et le mélangeur ou le grossiste. Ils sont généralement beaucoup plus localisés que les marchés du pétrole brut, car la plupart des raffineries sont situées à proximité de l'utilisateur final, et leurs installations de traitement sont adaptées aux besoins du consommateur local. Par conséquent, les prix des produits raffinés peuvent varier d'un marché à l'autre, reflétant la structure locale de la demande pour les différents produits pétroliers, la configuration des raffineries et les spécifications de qualité des produits au niveau régional (Salvatore ,2011).

1.2.3 Le stockage

Le pétrole brut doit également être stockée pendant son trajet de la tête de puits à la pompe. Le pétrole étant un liquide, cela nécessite la construction de réservoirs de stockage spécialisés à chaque étape de la chaîne d'approvisionnement. Les stocks sont nécessaires dans toute entreprise qui produit, fabrique et commercialise une marchandise physique telle que le pétrole, et les fluctuations du niveau des stocks à différents points de la chaîne d'approvisionnement jouent un rôle important dans la détermination du comportement des prix sur le marché du pétrole. Mais la détention de stocks est également coûteuse, puisqu'elle

immobilise des liquidités et que la location ou la construction d'installations de stockage coûte cher. Les compagnies pétrolières s'efforcent donc de maintenir leurs stocks aussi près du niveau minimum d'exploitation que les circonstances le permettent (Salvatore ,2011).

Une quantité étonnamment importante de pétrole est nécessaire simplement pour remplir la chaîne d'approvisionnement de la tête de puits au client. En outre, les stocks sont nécessaires pour assurer la fluidité du système, car les livraisons sont généralement effectuées en quantités discrètes et les stocks sont épuisés dans la période intermédiaire. En outre, les entreprises doivent détenir des stocks supplémentaires en tant qu'assurance contre les interruptions imprévues de l'approvisionnement ou les augmentations de la demande de leurs clients. Enfin, les entreprises constituent souvent des stocks (ou les réduisent) pour des raisons purement spéculatives, soit pour profiter d'une tendance à la hausse des prix, soit pour minimiser les pertes liées à une tendance à la baisse des prix (Salvatore ,2011).

1.3 La structure du marché pétrolier

La structure du marché qui a évolué est en grande partie imprévue et très complexe, puisqu'elle couvre aujourd'hui l'ensemble des instruments de négociation possibles (Fig. 01). Les marchés formels fonctionnent à côté de marchés sophistiqués des produits dérivés. Les marchés de swaps et d'options de gré à gré (OTC) offrent un service qui complète les marchés de contrats standardisés et très liquides. Le marché du pétrole a besoin d'instruments de négociation standardisés afin de générer de la liquidité et d'améliorer la transparence des prix. Le marché du pétrole offre aujourd'hui un éventail presque déconcertant d'instruments commerciaux "papier" qui peuvent être utilisés pour réduire les risques de prix encourus par les entreprises qui achètent et vendent du pétrole physique. Ces instruments sont les suivants (Salvatore ,2011) :

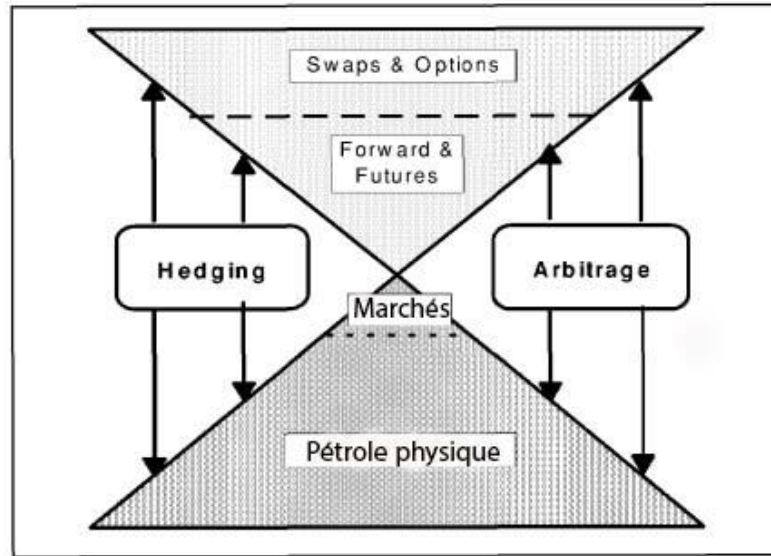
- **Les contrats à terme « futures contract »**, qui permettent aux entreprises d'acheter et de vendre du pétrole d'une qualité, d'une quantité et de conditions de livraison standardisées et convenues pour une livraison future dans le cadre institutionnel d'un marché à terme. L'objectif de ce marché est de fournir un forum commercial qui met en relation les acheteurs et les vendeurs, agit comme une contrepartie à tous les achats et à toutes les ventes afin de garantir la performance,

de publier les prix au fur et à mesure des transactions, d'organiser et de suivre la livraison physique du pétrole. La plupart des contrats à terme ne donnent pas lieu à une livraison physique, mais sont annulés par la prise d'une position compensatoire sur le marché à terme à une date ultérieure.

- **Les contrats à terme « forward contracts»**, qui permettent aux entreprises d'acheter et de vendre du pétrole entre elles, en vue d'une livraison future en dehors du cadre institutionnel d'un marché à terme. Les contrats à terme sont plus risqués que les contrats de gré à gré, car les positions sont plus difficiles à liquider et le contrat n'est pas administré ou garanti par un organisme de compensation. Contrairement aux contrats à terme « futures », les contrats à terme « forward » nécessitent de livraison physique, à moins que les contreparties n'en décident autrement, mais le pétrole livré peut passer entre de nombreuses mains avant d'arriver à quelqu'un qui souhaite réellement lever une cargaison physique.
- **Les swaps de prix**, qui permettent aux entreprises d'échanger des risques de prix sans livraison physique de pétrole. Comme les swaps sont convenus directement entre deux parties et ne sont pas garantis ou organisés dans un cadre institutionnel. Les swaps de prix simples impliquent deux contrats dos à dos, l'un à un prix fixe et l'autre à un prix flottant, afin d'éviter toute obligation de livraison physique. Les swaps n'ont pas besoin d'être normalisés de la même manière que les contrats « forward » ou les contrats « futures », étant donné que tout indice de prix mutuellement acceptable peut être utilisé dans le contrat. Les swaps sont aussi généralement basés sur les prix moyens pour une période de livraison future et sont donc moins vulnérables aux fluctuations de prix à court terme qui peuvent compromettre l'efficacité de l'opération.
- **Les options**, qui permettent aux entreprises de fixer un prix maximum ou minimum pour l'achat ou la vente de pétrole à une date future en échange d'une prime d'assurance fixe et non remboursable. Les options peuvent être négociées soit dans le cadre institutionnel d'un marché à terme, auquel cas l'option confère le droit (mais pas l'obligation) d'acheter des contrats à terme à un prix convenu à une

date convenue, soit de gré à gré entre entreprises sur le marché de gré à gré, dans ce cas, l'option peut être exercée sur n'importe quel instrument mutuellement acceptable.

Figure 1 Structure du marché pétrolier



Source : (Salvatore ,2011)

1.4 La financiarisation du marché pétrolier

Avant 1973, les volumes échangés étaient généralement faibles et au comptant, et les prix étaient beaucoup moins transparents qu'ils ne le sont aujourd'hui. Le secteur était dominé par de grandes compagnies pétrolières intégrées qui n'avaient que peu d'intérêt pour les marchés extérieurs, que ce soit comme moyen de s'approvisionner ou comme base de fixation des prix. Cependant, la structure de l'industrie pétrolière a changé de manière irréversible dans les années 1970 avec la nationalisation des grandes compagnies pétrolières au Moyen-Orient et ailleurs, et le négoce est devenu un élément essentiel de l'approvisionnement de toute compagnie pétrolière. En effet, au cours des deux dernières décennies, l'augmentation des liquidités investies sur les marchés à terme du pétrole brut a entraîné une financiarisation des marchés pétroliers. La financiarisation des marchés pétroliers a contribué à accroître la spéculation sur ces marchés. En effet, l'arrivée de nouveaux acteurs financiers sur les marchés à terme du pétrole, tels que les fonds spéculatifs, les banques d'investissement et les investisseurs institutionnels, a permis une augmentation significative du volume des

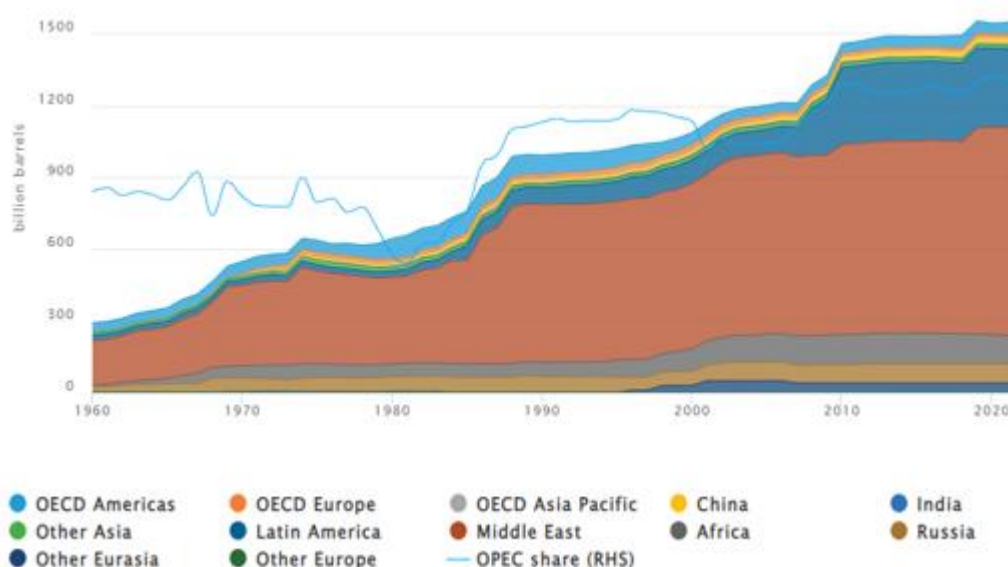
transactions spéculatives. La spéculation peut ainsi entraîner une volatilité accrue des prix du pétrole, ce qui peut avoir des répercussions sur l'économie mondiale. Une définition générale de la spéculation sur le marché physique du pétrole a été donnée par (Kilian & Murphy, 2014) qui soutiennent que toute personne achetant du pétrole brut non pas pour sa consommation actuelle mais pour une utilisation future est un spéculateur d'un point de vue économique. Les motivations des spéculateurs peuvent être décrites par leurs attentes de gains significatifs, ce qui implique que lorsqu'ils anticipent une hausse des prix, ils achètent des contrats tandis que lorsqu'ils anticipent des baisses de prix, ils les vendent (Cootner, 1967).

1.5 Le rôle central de la région MENA sur le marché pétrolier mondial

1.5.1 Les réserves pétrolières

La région MENA détient environ 57 % des réserves prouvées de pétrole (Fig. 02). De plus, selon les estimations de l'OPEP, 80,4 % (1 241,82 milliards de barils) des réserves prouvées de pétrole dans le monde se trouvent dans les pays membres de l'OPEP, la majeure partie des réserves de pétrole de l'OPEP se trouvant au Moyen-/Orient, soit 67,1 % du total de l'OPEP (OPEP, 2022).

Figure 2 Réserves pétrolières mondiales



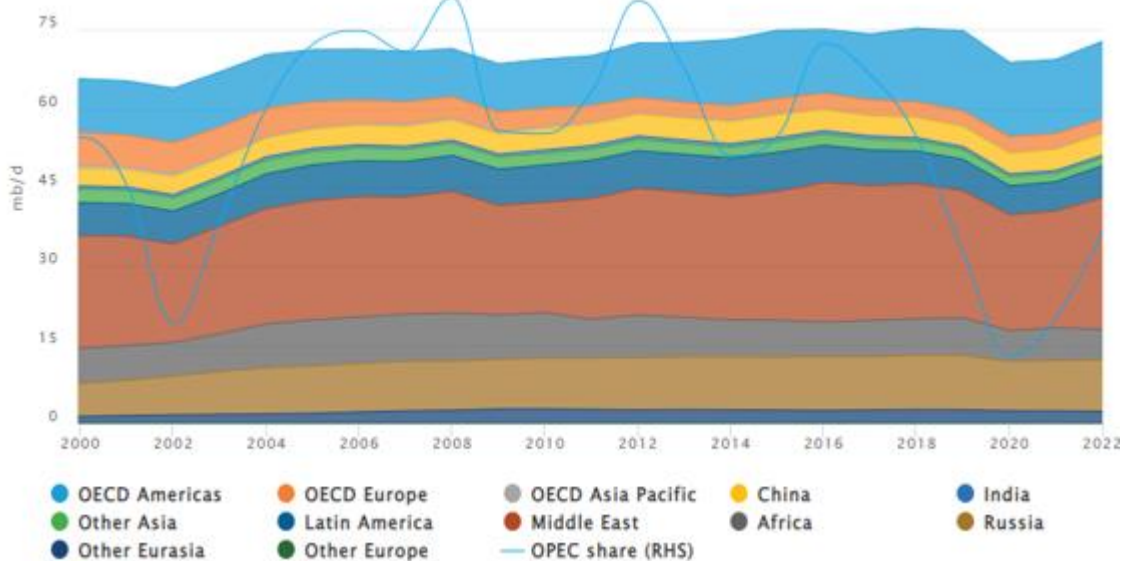
Source : (OPEP, 2022)

1.5.2 La production pétrolière

Dotée de la moitié des réserves connues de pétrole et de gaz, la région MENA est un des piliers de l'approvisionnement mondial en hydrocarbures. En 2017, la région a fourni 37 % de la production mondiale de pétrole. La somme totale de la production pétrolière pour la région MENA reste stable, fluctuant légèrement entre 34% et 35% de la production mondiale entre 2019 et 2021 (Fig. 03). Cela met en évidence le rôle crucial de la région en tant que fournisseur majeur de pétrole à l'échelle internationale.

La région abrite certains des plus grands gisements conventionnels de pétrole et de gaz à terre et en mer du monde. Les champs les plus importants de la région sont ceux de Ghawar et de Safaniya en Arabie saoudite, de Burgan au Koweït, de Rumaila en Irak et le champ gazier de South Pars/North Dome, détenu conjointement par l'Iran et le Qatar. Le paysage pétrolier de l'Afrique du Nord s'articule principalement autour de trois pays producteurs : l'Algérie, la Libye et l'Égypte.

Figure 3 Productions pétrolières mondiales

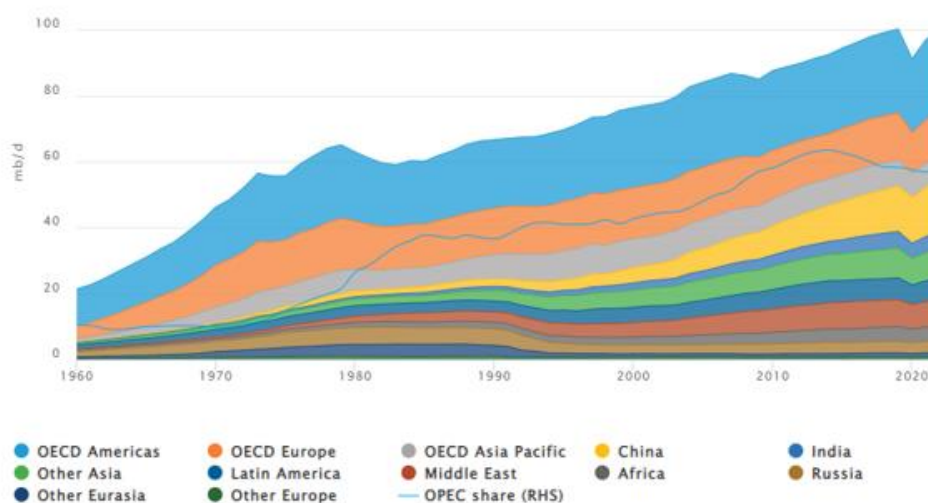


Source : (OPEP, 2022)

1.5.3 La demande de pétrole

Les plus grands consommateurs mondiaux de pétrole sont généralement des pays industrialisés, des économies en développement en croissance rapide et des puissances économiques majeures. La part totale de la région MENA dans la consommation mondiale de pétrole reste relativement stable, oscillant entre 10.6% et 10.8% (Fig. 04). Cette stabilité peut refléter la persistance de la région en tant que consommatrice significative de pétrole à l'échelle mondiale, même face aux évolutions économiques et aux politiques d'énergie.

Figure 4 Consommation de pétrole



Source : (OPEP, 2022)

1.5.4 Les mouvements commerciaux du pétrole

Au niveau des importateurs de pétrole, on peut observer une augmentation progressive de la part des États-Unis, passant de 8% en 2019 à 13% en 2021 (Tableau 01). Cette augmentation peut être due à divers facteurs, tels que la croissance économique, les besoins énergétiques en évolution et les politiques énergétiques nationales. En Europe, la part des importations de pétrole reste relativement stable, oscillant autour de 20% au cours de la période étudiée. Cela peut refléter une dépendance continue au pétrole importé pour répondre aux besoins énergétiques de la région malgré les efforts pour promouvoir les énergies renouvelables. En Chine, une tendance similaire à celle des États-Unis est observée, avec une augmentation de la part des importations de pétrole passant de 17% en 2019 à 19% en 2021.

La croissance économique soutenue de la Chine et sa demande croissante en énergie pourraient expliquer cette augmentation. L'Inde maintient sa part des importations de pétrole à un niveau stable de 8% tout au long de la période, ce qui peut refléter une certaine constance dans ses besoins énergétiques malgré les évolutions économiques. Le Japon maintient également une part constante de 5% dans les importations de pétrole, suggérant une stabilité relative dans sa demande énergétique au cours de ces années.

Tableau 1 Importations de pétrole

Pays	2019	2020	2021
US	8%	12%	13%
Europe	21%	20%	20%
Chine	17%	20%	19%
Inde	8%	8%	8%
Japan	5%	5%	5%
Autres	36%	35%	35%
Total	100%	100%	100%

Source : (OPEP, 2022)

En ce qui concerne les exportateurs de pétrole, le tableau 02 illustre que l'Amérique du Nord conserve une part relativement stable autour de 20% au cours des trois années, illustrant sa position clé en tant qu'exportateur majeur, principalement grâce à la production de pétrole de schiste aux États-Unis. Les régions de l'Amérique centrale et du Sud, de l'Europe et de la Russie montrent des variations minimales dans leurs parts d'exportation de pétrole au cours de la période 2019-2021. La catégorie MENA reste la région exportatrice dominante, avec une part stable d'environ 36% tout au long des années étudiées. Cette stabilité pourrait être attribuée à la production pétrolière substantielle de pays tels que l'Arabie saoudite, les Émirats arabes unis et d'autres pays de la région. L'Afrique de l'Ouest affiche une diminution modeste de sa part d'exportation de pétrole au fil des années, passant de 7% en 2019 à 6% en 2021. La région de l'Asie-Pacifique montre une légère augmentation de sa part d'exportation de pétrole, passant de 9% en 2019 à 10% en 2021. Cette augmentation peut être due à une demande croissante de la part de pays asiatiques.

Tableau 2 Exportations de pétrole

Amérique du nord	20%	21%	21%
Amérique centrale et du Sud	5%	5%	4%
Europe	5%	4%	5%
Russie	12%	12%	12%
Autres pays de CIS	3%	3%	5%
MENA	37%	36%	36%
Afrique de l'Ouest	7%	7%	6%
Asie pacifique	9%	9%	10%
Reste du monde	3%	2%	3%
Total	100%	100%	100%

Source : (OPEP, 2022)

1.6 La transition énergétique dans la région MENA

La transition énergétique mondiale vers des sources d'énergies à faible intensité de carbone pose des questions cruciales aux pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA, car elle risque d'exercer une pression soutenue sur leurs modèles de développement, qui reposent largement sur les revenus tirés des hydrocarbures.

Keltie (2022) a identifié cinq tendances clés qui façonneront le paysage énergétique mondial dans un avenir proche. La première d'entre elles est la priorité accordée à la sécurité énergétique par la plupart des pays. L'adoption des énergies renouvelables ne sera plus une option mais une nécessité. En outre, les prix des combustibles fossiles sont appelés à devenir un levier géopolitique crucial pour les pays fournisseurs d'énergie. Le charbon et le pétrole verront leur utilisation réduite à des niveaux régionaux. La demande de gaz naturel, en tant que combustible de transition, dépendra de son accessibilité financière. Face aux perturbations de l'approvisionnement et aux fluctuations des prix, les pays qui dépendent des importations de combustibles fossiles chercheront à donner la priorité à leurs ressources locales pour répondre à leurs besoins énergétiques dans les décennies à venir. Par conséquent, la région MENA, qui domine actuellement le secteur en amont, pourrait subir les effets d'une baisse de la demande en raison d'une moindre dépendance à l'égard des importations. Cela pourrait conduire à un environnement stagnant et à des prix bas sur le marché du pétrole, affectant à la fois les opérateurs en amont et les pays producteurs.

Le paysage du secteur pétrolier du Moyen-Orient a toujours été au cœur de la dynamique énergétique mondiale. Le secteur a récemment été confronté à des défis et à des changements importants et, en conséquence, les engagements futurs en matière d'investissement dans la région sont devenus plus diversifiés, l'accent étant mis sur le GNL, les projets offshore plus complexes, les énergies renouvelables et la décarbonisation. Cette tendance s'aligne sur le plan de transition énergétique de la plupart des économies mondiales.

Section 02: Une approche systémique pour comprendre la dynamique du marché pétrolier

La revue de la littérature valide que les variations du prix du pétrole sont soit des chocs de demande de pétrole, soit des chocs d'offre de pétrole et que l'effet peut être négatif ou positif.

2.1 L'insuffisance des approches non-systémiques

L'analyse du prix du pétrole est l'une des questions les plus difficiles dans le domaine de l'énergie. De nombreux facteurs influencent la dynamique des prix du pétrole, ce qui rend l'analyse du marché pétrolier si complexe et cette complexité ne cesse de croître (Huntington et al., 2012). Parmi ces facteurs, les suivants accroissent la complexité de l'analyse des prix du pétrole : les changements dans les stratégies de l'offre et de la demande, le niveau des réserves prouvées de pétrole, la demande de substituts du pétrole, les politiques de réserves stratégiques de pétrole, l'efficacité des transports et des appareils industriels, le taux de croissance économique dans les économies émergentes et développées, les circonstances du marché financier et les défis politiques internationaux. Par conséquent, de nombreux chercheurs ont tenté de comprendre et d'étudier les conséquences des différents facteurs sur la dynamique des prix du pétrole, principal indice du marché mondial de l'énergie.

Un domaine de recherche s'est concentré sur les stratégies de l'offre et de la demande sur le marché. Un cadre théorique est développé sur la base de l'intersection des courbes de l'offre et de la demande et il est utilisé pour expliquer la raison du niveau élevé et du comportement oscillatoire du prix du pétrole (Stevens, 1995). Une autre recherche a utilisé la théorie des ressources épuisables pour estimer le point d'équilibre du prix du pétrole et a montré que les changements du prix du pétrole entre 1974 et 1980 se sont produits en réponse à des changements du côté de l'offre (Roumasset, et al. 1983).

De même, il est avancé que deux relations de co-intégration sont efficaces dans la dynamique du prix du pétrole. La première relation de co-intégration est basée sur le comportement des pays de l'OPEP. Selon cette théorie, le pouvoir de marché de l'OPEP peut influencer le prix du pétrole. L'analyse du comportement de l'OPEP est réalisée à l'aide d'une méthode analytique basée sur les informations disponibles concernant l'avenir du prix

mondial du pétrole sur le marché. Les résultats sont représentatifs du fait qu'il n'y a pas de différences significatives entre le niveau d'information et de connaissance des pays OPEP et non OPEP sur les anticipations de prix du pétrole. Une autre recherche, utilisant des méthodes économétriques, a étudié l'impact des annonces de l'OPEP sur l'anticipation et la volatilité des variations quotidiennes du prix du pétrole (Schmidbauer & Rösch , 2012). La deuxième relation de co-intégration est basée sur le taux de couverture de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE³). Selon cette théorie, le taux de couverture de l'OCDE peut être utilisé pour prédire la demande future de pétrole, ce qui peut également avoir un impact sur le prix du pétrole (Lin & Tamvakis, 2010).

En outre, le cycle de vie des bassins pétroliers dans les pays fournisseurs et les pics de production des fournisseurs importants doivent être pris en compte (Hosseini, et al., 2014). De surcroît, la principale raison des baisses importantes du prix du pétrole en 2014 pourrait se trouver du côté de l'offre du marché, où l'offre de pétrole n'a pas réagi aux niveaux de la demande. D'une part, les principaux pays exportateurs ont tenté d'évincer les producteurs rivaux (à la fois les nouveaux producteurs conventionnels et non conventionnels, petits mais prometteurs) et, d'autre part, les membres mineurs de l'OPEP et les producteurs non membres de l'OPEP ont essayé de maintenir, voire d'accroître, si possible, leur part de marché par le biais d'une concurrence en matière d'exportation de pétrole.

La catégorie suivante de littérature concerne les effets des marchés financiers. La relation entre les prix au comptant et les prix à terme est étudiée pour une période mensuelle de 1990 à 1991 au Royaume-Uni et aux États-Unis (Foster, 1996). Dans une autre recherche, les données du marché entre 1990 et 2008 sont appliquées pour comparer la capacité des prix à terme et des prix au comptant dans la prévision des prix du pétrole. (Caporale, Ciferri , & Girardi , 2014) montrent que les marchés à terme jouent un rôle plus important que les marchés au comptant, mais leurs contributions relatives s'avèrent très instables, en particulier pour les contrats les plus différés. En outre, l'examen de la dynamique variable dans le temps montre que les marchés à terme ont joué un rôle moins important que les facteurs fondamentaux dans l'évolution des prix du pétrole au cours de la crise financière mondiale

³ Un groupe de pays comprenant un grand nombre des plus grandes économies du monde

de 2007-2008. En outre, (Silvério & Szklo, 2012) tentent de mesurer l'effet du marché à terme sur la prévision des prix sur le marché au comptant avec une attention particulière pour le West Texas Intermediate (WTI). Les résultats montrent que dans le cas du WTI, la contribution du marché à terme a augmenté, surtout entre 2003 et 2008, puis à nouveau après le début de 2009, ce qui témoigne de l'importance croissante des facteurs propres aux marchés financiers dans la détermination des prix du pétrole au cours des dernières années. En 2009, les prix au comptant se sont ajustés aux attentes futures des agents plutôt qu'aux conditions actuelles de l'offre et de la demande.

Dans le domaine du stockage stratégique du pétrole, il a été démontré qu'il existe une relation significative entre les oscillations quotidiennes du prix du pétrole et le niveau des réserves stratégiques de pétrole (Cifarelli et Paladino, 2010). Certaines recherches se sont concentrées sur la réponse de la demande de substituts du pétrole aux variations du prix du pétrole. Par exemple, en utilisant une approche économétrique, la relation entre les prix des actions des énergies alternatives, les prix des actions technologiques, les prix du pétrole et les taux d'intérêt est analysée et indique qu'un choc dans les prix des actions technologiques entraînera un choc plus important dans les prix des actions des énergies alternatives qui ont des chocs sur les prix du pétrole (Henriques & Sadorsky, 2008).

Dans d'autres recherches où différents facteurs ont été étudiés ensemble, une recherche, utilisant le modèle de correction des erreurs vectorielles (VECM) et le graphique acyclique dirigé, a examiné le rôle de différents facteurs sur la dynamique du prix du pétrole, notamment l'offre et la demande à court terme, les réserves stratégiques de pétrole, le taux de change, le marché des matières premières, le marché boursier, le marché du pétrole et l'indice du dollar américain (Ji, 2012). Une autre recherche a utilisé l'analyse des chemins et le modèle BVAR-TVP (paramètre variable dans le temps) et a conclu que les facteurs suivants, avec des décalages temporels spécifiques, influencent la dynamique du prix du pétrole : les changements dans l'offre, le niveau des réserves de pétrole, la consommation de pétrole et l'indice du dollar américain (Chai, et al., 2011). En outre, la relation entre les taux de fret des pétroliers et les prix du pétrole, en utilisant des coefficients de corrélation et d'autres outils, est étudiée et montre que les taux de fret des pétroliers et les prix du pétrole ont des niveaux élevés de corrélation à moyen et long terme (Sun, et al., 2014).

Bien que certaines des recherches susmentionnées aient tenté d'étudier la dynamique du prix du pétrole sur le marché mondial de manière plus systématique (en utilisant la régression vectorielle), elles ont presque ignoré la structure et le cadre à travers lesquels les différents facteurs sont interreliés et ont utilisé des méthodes qui sont simplement basées sur les données des systèmes ; par conséquent, elles ne sont pas suffisamment efficaces pour modéliser la tendance future du prix mondial du pétrole. Cependant, l'approche systémique se concentre sur la structure qui crée la dynamique d'un phénomène et, après avoir montré cette structure sous la forme d'un diagramme de boucle causale, procède à une analyse quantitative et à une validation en conséquence (Sterman, 2000).

2.2 Les principaux facteurs influençant la dynamique de prix de pétrole

Un certain nombre de facteurs influencent les prix du pétrole, notamment la spéculation, qui a principalement des effets à court terme. D'autres facteurs, comme les décisions de production de l'OPEP et les prévisions de la demande mondiale de pétrole, ont une influence à plus long terme sur les prix. Le marché mondial du pétrole est régi par l'offre et la demande, et les réponses aux mouvements des prix maintiennent l'équilibre entre elles. Les facteurs qui sous-tendent ces attentes sont très variés et complexes, et ils peuvent inclure la spéculation, les décisions de production de l'OPEP, les prévisions de la demande mondiale et plus encore. Selon (EIA , 2012), les principaux facteurs qui déterminent l'offre, la demande et les prix à long terme pour le pétrole et les autres liquides⁴ peuvent être résumés en quatre grandes catégories : (1) l'économie de l'offre non OPEP ; (2) les décisions d'investissement et de production de l'OPEP ; (3) l'économie de l'offre d'autres liquides ; (4) et la demande mondiale de pétrole et d'autres liquides. Le rôle de l'OPEP est un facteur essentiel dans la détermination de l'offre de pétrole à long terme, car les ressources pétrolières ne sont disponibles qu'en quantité limitée dans une zone géographique donnée, et plus de 70 % des réserves pétrolières prouvées sont concentrées dans les pays de l'OPEP.

⁴ Selon le rapport de l'EIA (2012), le terme " pétrole " désigne le pétrole brut, le condensat, les liquides de gaz naturel et le gain de raffinage, tandis que le terme " autres liquides " désigne les biocarburants, bitume (sables bitumineux), charbon-liquide (CTL), biomasse-liquide (BTL), gaz-liquide (GTL) et schistes bitumineux.

D'un point de vue général, les facteurs influençant la dynamique du marché pétrolier peuvent être classés comme suit :

- ❖ **Les facteurs fondamentaux :** Ces facteurs ont un impact à long terme sur la dynamique du marché, ce qui détermine la tendance générale du prix du pétrole, notamment le volume de l'offre et de la demande et le prix des contrats à terme, la capacité de réserve des producteurs, le niveau des réserves stratégiques de pétrole, le taux de substitution du pétrole (par le charbon, le nucléaire, les énergies renouvelables, le pétrole non conventionnel, etc.), les progrès technologiques en matière de découverte et de récupération du pétrole, etc. (Derakhshan , 2005).

Il convient de remarquer que la demande, compte tenu de l'offre, du prix du pétrole et de la situation économique, met en œuvre différentes stratégies réciproques à court et à long terme, en particulier la substitution du pétrole, le contrôle de l'intensité énergétique et même le ralentissement temporaire des activités économiques (Aldunate & Casassus, 2012). D'autre part, il convient de souligner que certains pays producteurs de pétrole non membres de l'OPEP, déterminent leur offre en fonction de leur demande et de la situation du marché pétrolier. Par ailleurs, la capacité de réserve de pétrole (dans les pays de l'OPEP et hors OPEP), les réserves stratégiques de pétrole dans les pays demandeurs et le niveau de stockage de pétrole dans les raffineries sont d'une grande importance car ils peuvent atténuer ou intensifier les oscillations à court terme du marché (Singleton , 2013).

Un autre facteur important est le taux de développement de la découverte et de l'exploitation du pétrole non conventionnel, dont les ressources relatives dans le monde sont considérables par rapport aux ressources pétrolières conventionnelles (Kuuskraa et al., 1985). En outre, la majeure partie des ressources mondiales de pétrole non conventionnel se trouve dans les pays demandeurs, en particulier aux États-Unis et en Chine. À cet égard, les États-Unis ont mis en œuvre des programmes de développement approfondis, qui affectent progressivement leur taux d'importation de pétrole en tant que l'un des plus grands consommateurs de pétrole au monde (Maugeri , 2012). Il semble que si le prix moyen du pétrole se maintient à un certain seuil, avec la croissance des contrats à terme et le développement économique de l'exploitation du pétrole non

conventionnel, le pouvoir de l'OPEP sur le marché s'affaiblira, voire disparaîtra. D'autre part, il convient de noter que la baisse intentionnelle du prix du pétrole pour limiter l'exploitation des hydrocarbures non conventionnels va à l'encontre de l'utilité des économies dépendantes du pétrole de l'OPEP (Morriss & Meiners , 2012). En outre, avec le temps, les progrès technologiques dans le domaine des hydrocarbures non conventionnels et le phénomène d'apprentissage entraîneront une production compétitive d'hydrocarbures non conventionnels, ce qui limitera le pouvoir de manipulation des prix de l'OPEP (Brammer & Reuter, 2009).

- ❖ **Les facteurs techniques** : Ces facteurs ont un impact à court terme sur la dynamique du marché. Il s'agit notamment de la capacité de stockage du pétrole et des produits pétroliers du côté de la demande (raffineries et installations appartenant au gouvernement), de la capacité des conteneurs et des pétroliers, des limites des autres installations, etc. (Lorié , 2013).

- ❖ **Les facteurs politiques** : Ils ont un impact à court et moyen terme sur la dynamique du marché, notamment les sanctions, les guerres, les attaques terroristes contre l'infrastructure de l'industrie (British Petroleum (BP) , 2013).

2.3 Le cadre conceptuel générique de la dynamique des prix du pétrole

Comme indiqué ci-dessus, différents facteurs affectent les variations du prix du pétrole, ce qui complique l'analyse du prix du pétrole ; d'autre part, les approches unilatérales (et univariées) pour l'analyse de la dynamique du marché pétrolier ne sont pas adaptées. (Hosseini et al., 2016) suggèrent d'appliquer une approche systémique qui permettra la mise en place d'un cadre conceptuel générique. Cette partie de la section présente un diagramme de sous-systèmes des éléments constitutifs de la dynamique des prix du pétrole, qui a été établi à partir de l'examen de la littérature et des rapports publiés par des organisations internationales liées à l'énergie (Fig. 05).

Le sous-système de production pétrolière (offre de pétrole) considère les deux types de pétrole, c'est-à-dire conventionnelle et non conventionnelle, dans lesquelles les variables suivantes sont déterminées : taux de production, capacité de production, rentabilité

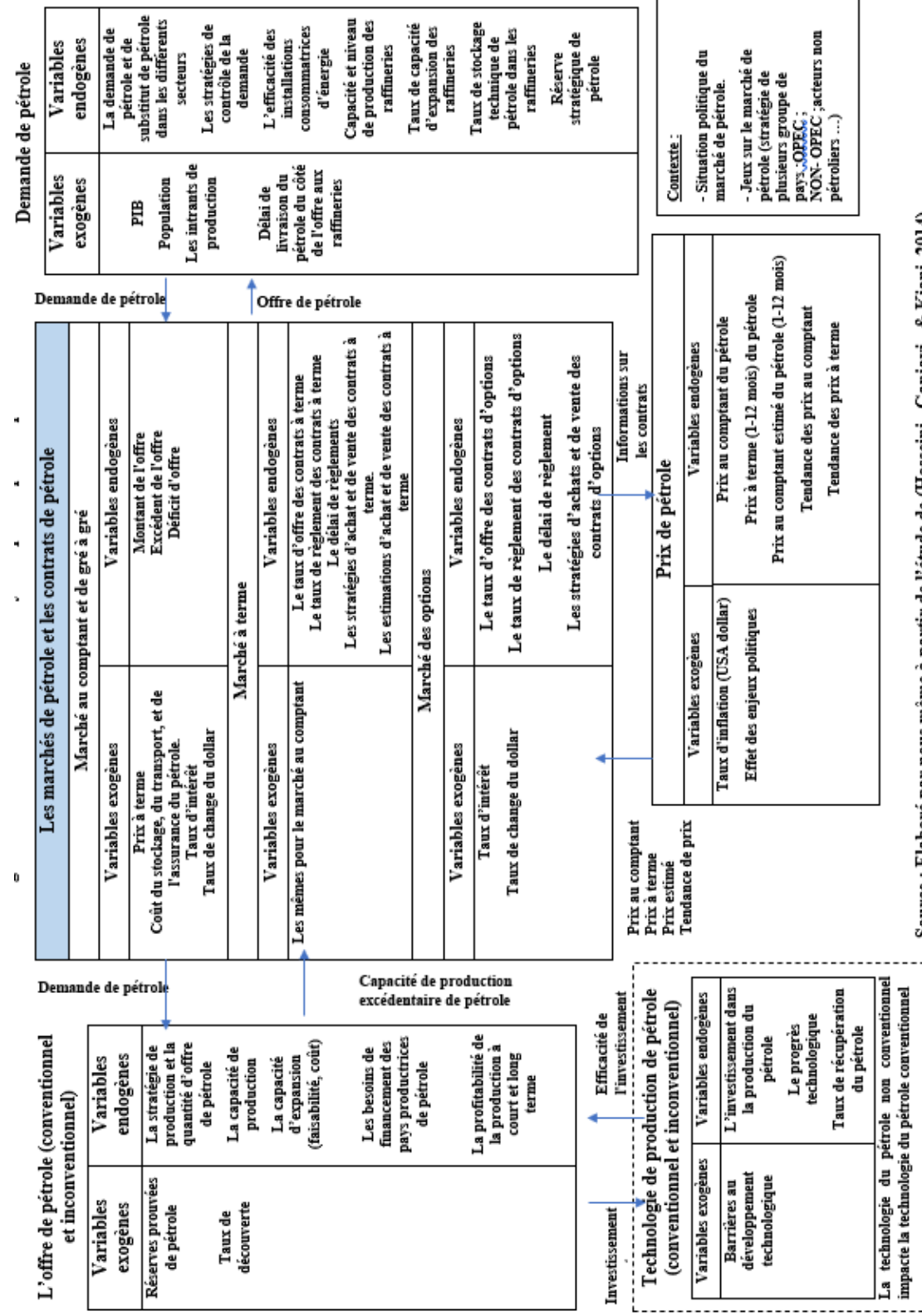
économique de l'extension des capacités, coûts unitaires de production et d'extension des capacités, réserves prouvées, taux de découverte, etc.

Dans le sous-système de la technologie de production, le taux de récupération pour le pétrole conventionnel et non conventionnel et leurs interrelations sont déterminées. En plus le progrès technologique, le taux de récupération du pétrole, et les barrières aux développements technologiques sont des éléments nécessaires pour l'analyse.

Dans le sous-système de la demande, la demande de pétrole et de ses substituts est déterminée. En outre, les variables suivantes sont déterminées : les activités économiques mondiales, intensité énergétique, capacité des raffineries, stocks de pétrole des raffineries, etc.

Les contrats pétroliers, principalement sur les marchés de gré à gré et au comptant, les marchés à terme et les marchés d'options, sont pris en compte dans le sous-système des contrats pétroliers, dans lequel les variables suivantes sont déterminées : taux d'offre et de demande de chaque type de contrat (de la part des participants pétroliers et non pétroliers), prix du pétrole dans chaque type de contrat, les stratégies d'achat et de vente des participants pétroliers et non pétroliers, etc.

Figure 5 Éléments constitutifs de la dynamique des prix du pétrole



Source : Elaboré par nous même à partir de l'étude de (Hosseini , Ganjavi , & Kiani, 2014)

Section 03: Les canaux de transmission des chocs pétroliers et théories relatives

Cette section examine les canaux de transmission des chocs pétroliers et leur effet asymétrique sur les économies dans un contexte de volatilité des prix de pétrole.

3.1 Les théories relatives à la transmission des chocs pétroliers

3.1.1 La théorie de la réallocation

Beaudreau (2005) a mis en avant l'effet de réallocation sectorielle dans lequel le rôle des changements de prix du pétrole est expliqué par des changements dans les coûts de production. Il affirme qu'aucune production ne peut se faire sans énergie et que le pétrole brut est donc un facteur de production primaire très important. Par conséquent, lorsque les variations du prix du pétrole sont à long terme, elles peuvent avoir un impact potentiel sur les coûts de production, ce qui peut entraîner une réduction du niveau de production (Balk et al., 2002). Ainsi, les entreprises sont obligées de modifier leur structure de production (Kocaarslan, et al., 2020), ce qui peut entraîner une réaffectation de la main-d'œuvre et du capital entre les secteurs en cas de choc pétrolier, et cela peut avoir un effet important sur le taux de chômage à long terme (Loungani, 1986).

L'augmentation du prix du pétrole peut entraîner une baisse de la productivité car les entreprises tentent de faire face au coût élevé des intrants, ce qui entraîne une réduction de l'offre et une augmentation des prix des biens et des services (Ghosh & Kanjilal, 2014). Il peut en résulter une baisse des décisions d'investissement ou de la demande de biens, en particulier ceux qui ont une longue durée de vie. L'impact peut être plus important sur le secteur de l'énergie car les ressources sont réaffectées du secteur énergétique efficace au secteur énergétique moins efficace (Kocaarslan et al., 2020). Tous ces facteurs ont la capacité d'affecter les variables macroéconomiques, et donc de ralentir les activités économiques et la croissance.

De plus, les variations de l'équilibre du chômage est une fonction des variations de la demande de main-d'œuvre provenant des variations des prix des intrants réels, par exemple, le prix du crédit, le "taux d'intérêt" et le prix du pétrole (Kocaarslan et al., 2020). Ainsi, une hausse des prix du pétrole entraîne une augmentation des coûts de production et une réduction

des marges bénéficiaires. Pour que l'ajustement de l'équilibre économique ait lieu, le prix du travail (salaire) doit diminuer (Balke, Brown, & Yucel, 2002). En raison de la baisse des salaires, les taux de chômage augmentent du fait de la relation inverse entre les salaires et le chômage, le pouvoir d'achat peut diminuer en raison d'une réduction du revenu disponible (Kocaarslan et al., 2020). Le même mécanisme fonctionne pour l'augmentation des taux d'intérêt (Ratti & Vespignani, 2015). Ainsi, notre étude prendra en compte la théorie de l'effet de réallocation car elle fournit la matrice nécessaire pour analyser la relation entre le prix du pétrole et les variables macroéconomiques dans le contexte des pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA.

3.1.2 La théorie de l'investissement dans l'incertitude

Des chercheurs antérieurs, dont (Peter Ferderer, 1996), ont suggéré que la théorie de l'incertitude de l'investissement joue un rôle important dans l'analyse de la relation entre le prix du pétrole et les variables macroéconomiques. Selon (Elder & Serletis, 2010), en cas d'incertitude économique, les entreprises et les ménages n'ont pas tendance à prendre des décisions d'investissement irréversibles, ce qui peut entraîner le report des projets d'investissement jusqu'à ce que l'incertitude disparaisse (Aloui et al., 2013). Par exemple, au niveau microéconomique, les décisions d'investissement peuvent influencer négativement les variables macroéconomiques par le biais d'un changement de dépenses de la part des consommateurs (Kilian, 2009). Outre la baisse du pouvoir d'achat, l'incertitude du prix du pétrole peut réduire le niveau de productivité, ce qui peut inciter les entreprises à licencier des travailleurs (Trang et al., 2017). Il peut en résulter une augmentation du taux de chômage qui peut finalement réduire le taux de croissance du PIB.

En outre, Guidi (2010) estime que le comportement des investisseurs dans un contexte d'incertitude a un impact sur les rendements des investissements, car, par exemple, les prix du pétrole peuvent entraîner la formation de fluctuations cycliques dans les investissements. Selon Guidi (2010), l'effet entre en jeu si, par exemple, le taux d'emprunt augmente en raison de la politique monétaire mise en place pour contrôler l'inflation à la suite d'une augmentation du prix du pétrole. Cela nous amène à penser que l'incertitude concernant les prix du pétrole est susceptible d'affecter la parité des taux d'intérêt. Ainsi, la décision commune de l'entreprise de savoir où et quand engager des ressources parmi les investissements

irréversibles est retardée, ce qui peut en fin de compte affecter la croissance économique. Avec la persévérance de l'incertitude, non seulement la tendance des entreprises à engager leurs ressources devient moins élevée, mais la volonté des acheteurs de dépenser pour des biens durables qui ne sont pas liquides peut également diminuer (Brown et Yucel 2002).

Avec cette conclusion, Aloui et al. (2013) sont d'avis que l'augmentation de l'incertitude peut contribuer de manière significative à valider l'augmentation du prix du pétrole au cours d'une certaine période en raison de la thésaurisation du pétrole à des fins de couverture. (Dixit & Pindyck, 1994) suggèrent donc que l'incertitude est très importante lorsqu'il s'agit d'investissement, en particulier de résultats économiques. D'autre part, l'incertitude concernant le rendement futur de l'investissement incite les agents optimisateurs à retarder l'investissement pendant la période au cours de laquelle la valeur de l'information supplémentaire attendue est supérieure au rendement à court terme attendu de l'investissement actuel (Elder et Serletis, 2010). Sur la base de ces affirmations, on pourrait dire que l'incertitude sur les prix du pétrole est essentielle et significative pour influencer la consommation totale, l'investissement et, par conséquent, le taux de chômage et le PIB.

Selon cette théorie, les facteurs de l'offre et de la demande de pétrole, la spéculation financière et d'autres facteurs créent de l'incertitude sur le marché mondial du pétrole. Cela peut se traduire par des chocs sur les prix du pétrole. Des politiques économiques sont donc mises en place pour absorber le choc. Du côté des entreprises, elles peuvent prendre des décisions en matière d'embauche, de licenciement et d'investissement pour absorber les chocs pétroliers. Cela peut avoir des effets plus ou moins importants sur les variables macroéconomiques. Le choc pétrolier peut affecter directement les variables macroéconomiques. Le degré auquel les variables macroéconomiques sont affectées est fonction de l'environnement économique de chaque pays. Ceci est conforme aux vues d' (Iwayemi & Fowowe, 2011) qui ont souligné que l'effet du choc pétrolier sur les variables macroéconomiques est spécifique à chaque pays. Notre étude considère que cette théorie est appropriée pour analyser la relation asymétrique entre le prix du pétrole et les variables macroéconomiques dans le contexte des pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA.

3.1.3 La théorie du transfert de revenus

L'effet de transfert de revenus suggère une augmentation (diminution) du pouvoir d'achat dans les pays exportateurs nets de pétrole (importateurs nets de pétrole) en cas d'augmentation (diminution) des prix du pétrole (Beckmann et al., 2020). Cela entraîne une baisse de la demande des consommateurs et, par conséquent, une baisse de la croissance du PIB dans les pays importateurs nets de pétrole, alors que c'est l'inverse pour les pays exportateurs nets de pétrole. Comme indiqué précédemment, le transfert de revenu se concentre sur les changements de pouvoir d'achat dus à la dynamique des termes de l'échange.

Le changement de pouvoir d'achat peut entraîner une baisse de la demande des consommateurs dans les pays importateurs nets de pétrole, tandis qu'il stimulera l'augmentation de la demande des consommateurs dans les pays exportateurs nets de pétrole (Bashar et al., 2013). Ainsi, la demande des consommateurs pour les biens produits dans les pays importateurs nets de pétrole diminuera globalement tandis que l'offre d'épargne augmentera sur le marché mondial. Le taux d'intérêt réel peut diminuer en raison d'une augmentation de l'offre d'épargne dans les pays importateurs nets de pétrole (Ratti & Vespignani, 2015). On s'attend à ce que les investissements stimulés par la baisse du taux d'intérêt mondial compensent la réduction de la consommation et n'entraînent aucun changement dans la demande totale (Kocaarslan, Soytaş, & Soytaş, 2020).

Brown & Yücel (2002) ont suggéré que, dans un contexte de prix rigides à la baisse, une diminution de la demande de biens produits dans les pays importateurs nets de pétrole peut détériorer davantage le taux de croissance du PIB et si le niveau n'a pas baissé, la baisse de la consommation peut être plus importante que l'augmentation des investissements, ce qui peut entraîner une baisse de la demande totale et donc une détérioration supplémentaire des activités économiques et de la croissance (Dohner, 1984). Motivée par les affirmations relatives au transfert de revenus, notre étude considérera que la théorie du transfert de revenus convient à cette analyse, car elle fournit la matrice nécessaire à certains des objectifs définis dans cette étude.

3.1.4 La théorie du cycle économique réel

La théorie du cycle économique réel soutient que les fluctuations du cycle économique sont, dans une large mesure, fonction des chocs pétroliers réels qui ont un impact sur la dynamique du marché mondial (Su, et al., 2021). Les partisans du cycle économique réel sont d'avis que les fluctuations économiques et les crises sont le résultat de chocs externes, tels que les chocs technologiques (González & Nabiyeu, 2009). Une étude antérieure a révélé que divers événements cycliques ne peuvent être expliqués uniquement par un modèle fondé sur des chocs technologiques. Cela a conduit à l'ajout d'autres modèles de perturbations, notamment les catastrophes naturelles, les chocs pétroliers, les politiques environnementales et de sécurité, les périodes de mauvais temps et les pandémies telles que COVID-19, etc. (González et Nabiyeu, 2009 ; Su et al. 2021). Le modèle de cycle économique réel peut être classé en distinguant les forces les plus importantes qui poussent le cycle, qui pourraient être sous la forme de fonctions de choc d'offre ou de choc de demande dans l'économie (Balke, et al., 2002). Certains auteurs, dont (Baffes, et al., 2015), attribuent les chocs pétroliers de 2014 à 2015 principalement à des chocs d'offre plutôt qu'à des chocs de demande et à d'autres chocs tels que des chocs technologiques et l'appréciation des États-Unis.

L'idée sous-jacente à la théorie du cycle économique réel est que si un choc externe se produit et qu'il affecte directement l'efficacité et les changements dans le travail et le capital, il peut influencer les décisions des entreprises et des travailleurs, entraînant des variations dans leurs modèles de production et de consommation et, en fin de compte, un impact négatif sur la production (González et Nabiyeu 2009). L'implication de cette théorie est qu'elle soutient l'idée que les chocs pétroliers peuvent affecter la croissance économique. L'effet des cycles économiques varie en degré et en durée ; par conséquent, les cycles ne semblent pas être les mêmes (González et Nabiyeu 2009). Le niveau d'effet des variations du prix du pétrole dans les économies examinées dans cette étude varie en durée et en ampleur et cela peut s'expliquer par les fluctuations des fondamentaux économiques. Ainsi, étant donné que cette théorie possède certaines matrices nécessaires pour analyser la relation entre le prix du pétrole et la macroéconomie dans le contexte des pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA. Notre étude s'inspire de cette théorie et la considère comme adaptée à cette analyse.

3.2 Les canaux de transmission des chocs pétroliers

Selon l'étude de Tang et al. (2010), il existe six canaux de transmission par lesquels les prix du pétrole affectent une économie et les variables macroéconomiques, à savoir : (1) Choc du côté de l'offre ; (2) Choc du côté de la demande ; (3) Canal d'effet de transfert de richesse ; (4) Canal de l'effet d'inflation ; (5) Canal de l'effet d'équilibre réel ; (6) Canal d'effet d'ajustement sectoriel ; (7) Canal d'effet de l'incertitude.

3.2.1 Le canal des chocs du côté de l'offre

Ce scénario de processus de transmission est typique pour un pays importateur de pétrole. Dans cette perspective, le pétrole est décrit comme un intrant du processus de production. Lorsque le prix du pétrole augmente, cela diminue la production par le biais de l'augmentation des coûts de production. Par conséquent, le chômage augmente. En outre, la baisse du pouvoir d'achat oblige les travailleurs à demander des salaires plus élevés, ce qui entraîne une augmentation du chômage et une faible croissance économique. Il s'agit en fait de l'impact secondaire de l'inflation causée par une hausse du prix du pétrole (Barlet & Crusson, 2009). Toutefois, si les consommateurs perçoivent la hausse des prix du pétrole comme temporaire, ils ont tendance à lisser leur consommation en épargnant moins et en empruntant davantage, ce qui peut entraîner une hausse du taux d'intérêt réel d'équilibre (Brown et Yucel 2002). Ratti & Vespignani (2015) affirment également que la hausse des prix du pétrole entraîne par conséquent une réduction du taux de croissance du PIB, tout en augmentant le taux d'intérêt réel et le taux d'inflation mesuré. Pour une économie exportatrice de pétrole, les revenus plus élevés résultant des chocs pétroliers peuvent contribuer à l'augmentation des opportunités d'investissement, ce qui stimulera la production et diminuera le chômage.

3.2.2 Le canal de l'effet du côté de la demande

L'effet des variations du prix du pétrole sur les variables macroéconomiques du côté de la demande est transmis par la consommation et l'investissement (Kilian et Zhou 2019). Si l'augmentation du prix du pétrole est supposée être de courte durée, ou si les effets temporaires supposés sur la production s'avèrent avoir des effets continus, les consommateurs peuvent essayer de lisser leur consommation en empruntant davantage ou en épargnant

moins, déplaçant ainsi les courbes de l'offre et de la demande totales (Baumeister & Kilian, 2014), générant ainsi des pressions inflationnistes.

Une telle modification de la demande et de l'offre peut renforcer la baisse du taux de croissance du PIB à mesure que l'investissement diminue. Les chercheurs estiment généralement que les chocs exogènes sur les prix du pétrole sont récessionnistes et inflationnistes. En quantifiant la répercussion des chocs pétroliers sur l'inflation, Brown et Yucel (2002) affirment qu'en cas de hausse des taux d'intérêt, la demande d'encaisses réelles diminue. Lorsque les taux d'intérêt augmentent, il devient plus attrayant de placer son argent dans des instruments financiers tels que les comptes d'épargne, les obligations ou les investissements, car ils rapportent davantage d'intérêts. En conséquence, les gens ont tendance à retirer moins d'argent liquide de leurs comptes bancaires ou à en conserver moins en espèces, car cela ne rapporte pas d'intérêt et devient donc moins avantageux par rapport à d'autres investissements, par conséquent, une baisse du taux de croissance de la production.

Toutefois, cette interprétation va à l'encontre du point de vue de (Kilian & Murphy, 2014) qui soutient que même si un choc exogène sur le prix du pétrole entraîne un déplacement négatif de la courbe de l'offre totale et une augmentation du niveau des prix, on ne s'attend pas à ce qu'il génère une inflation continue si les salaires réels peuvent s'ajuster rapidement pour compenser ces coûts supplémentaires, cela pourrait atténuer l'impact inflationniste de la perturbation extérieure sur les prix du pétrole.

3.2.3 Le canal d'effet de transfert de richesse

Le canal de transmission des termes de l'échange a été examiné pour la première fois par (Amano & Van Norden, 1998). L'étude s'est concentrée sur la relation entre le prix du pétrole et le taux de change, et leurs conclusions ont révélé une causalité bidirectionnelle. Le principe fondamental de ce canal est de montrer le niveau auquel les variations du prix du pétrole affectent la dynamique du taux de change (Bénassy-Quéré, et al., 2007). On s'attend à ce que, lorsque le prix du pétrole augmente, les monnaies nationales des pays importateurs nets de pétrole qui dépendent tellement du pétrole brut dans le secteur commercial se déprécient, reflétant une augmentation de l'inflation, donc une réduction du pouvoir d'achat (Beckmann, et al., 2017). Pour les pays exportateurs nets de pétrole, lorsque les termes de l'échange

s'améliorent, cela implique une appréciation du taux de change, et donc une augmentation du pouvoir d'achat. Cela peut entraîner une augmentation des activités économiques et, par conséquent, du taux de croissance du PIB (Bützer, et al., 2016).

3.2.4 Le canal de l'effet d'inflation

Les chocs de prix du pétrole déclenchent également l'inflation dans l'économie. Comme il a été mentionné, les chocs de prix du pétrole augmentent les coûts de production, ce qui est considéré comme un choc de prix en conséquence. En outre, un choc de niveau de prix global causé par une hausse des prix du pétrole réduit les soldes d'argent réels disponibles pour la consommation et oblige ainsi les taux d'intérêt à augmenter. Les taux d'intérêt plus élevés réduisent les investissements en raison d'une augmentation des coûts d'emprunt. Les investissements réduits réduisent la demande globale et atténuent la croissance économique (Brown & Yücel, 2002).

3.2.5 Le canal de l'effet d'équilibre réel

Lorsqu'un choc pétrolier se produit, les consommateurs peuvent avoir tendance à emprunter de l'argent pour couvrir les coûts supplémentaires liés à l'augmentation des prix de l'énergie, plutôt que d'épargner de l'argent. Cela peut entraîner une augmentation de la demande de crédit, ce qui peut à son tour entraîner une hausse des taux d'intérêt. Une hausse des taux d'intérêt peut dissuader les consommateurs et les entreprises de consommer et d'investir, car ils peuvent avoir moins d'argent à dépenser et les investissements peuvent devenir moins rentables. Cela peut entraîner une baisse de la demande de liquidités, car les gens ont moins besoin d'argent pour consommer et investir. D'autre part, elle peut entraîner une réduction des taux d'intérêt dans les pays exportateurs nets de pétrole, entraînant une augmentation du pouvoir d'achat et de l'investissement, étant donné que l'on suppose qu'il y a une augmentation de la circulation monétaire (Brown & Yücel, 2002).

Ainsi, notre étude s'inspire de l'effet d'équilibre réel et des différents canaux de transmission de la politique monétaire pour les relier à la dynamique des taux d'intérêt et tester leur effet sur le PIB et d'autres variables macroéconomiques.

3.2.6 Le canal d'effet d'ajustement sectoriel

Lorsqu'un choc pétrolier se produit, le coût de l'ajustement à ces changements dans chaque secteur d'une économie peut être une raison de ralentissement. Par conséquent, les secteurs à forte intensité énergétique doivent être diminués et les secteurs à haut rendement énergétique doivent être développés. Selon (Davis & Haltiwanger, 2001) suite à une hausse du prix du pétrole, le profit commence à s'éroder, surtout dans les industries dépendantes du pétrole. Cela encourage les industries manufacturières à améliorer leur base technologique et peut également entraîner une réallocation des ressources, comme le travail et le capital, vers des industries plus efficaces. Cependant, cela peut également entraîner une diminution de l'emploi et un ralentissement de l'économie globale.

3.2.7 Le canal d'effet de l'incertitude

La demande d'investissement des consommateurs et des producteurs est affectée par le canal d'incertitude d'un choc des prix du pétrole. Les plans d'investissement futurs peuvent être reportés si les gens ne savent pas si les prix du pétrole vont augmenter ou diminuer. Apparemment, l'incertitude fait diminuer la demande d'investissement.

Selon (Hooker, 2000) en présence d'incertitude causée par les chocs des prix du pétrole, l'investissement et la consommation d'actifs durables connaissent une forte et prolongée baisse. Il est évident qu'une hausse des prix du pétrole limite le pouvoir d'achat des ménages et entraîne une baisse de la demande de biens durables. De plus, la volatilité des prix du pétrole est créditée d'avoir généré de l'incertitude, entraînant une formation et un investissement moindres. Une consommation moindre de biens durables et un investissement atténué entraînent une demande globale moindre, aboutissant à une récession économique.

Section 04: Le paradoxe des richesses naturelles : Exploration conceptuelle

Cette section expose les théories de malédiction des ressources naturelles, le syndrome hollandais et l'Etat de rente.

4.1 La malédiction des ressources naturelles

Comme le capital naturel accroît les possibilités de production d'une économie, les ressources naturelles doivent être utilisées pour promouvoir le développement économique. Les nations industrialisées riches, telles que l'Australie, le Canada, les pays scandinaves et les États-Unis, ont pu développer leur richesse grâce au rôle central joué par les ressources naturelles dans la croissance de leur économie (Stevens, 2008). Pour cette raison, il peut sembler raisonnable de supposer qu'un pays possédant d'importantes ressources naturelles devrait également bénéficier d'une croissance et de performances économiques solides. Cependant, de nombreux pays en développement perçoivent leur dotation en ressources naturelles comme une bénédiction.

L'expression « malédiction des ressources » a été utilisée pour la première fois dans la littérature économique formelle par (Auty, 1998) pour décrire la manière dont les pays riches en ressources naturelles étaient incapables d'utiliser ces richesses pour stimuler leur économie et comment, de manière contre-intuitive, ces pays avaient une croissance économique plus faible que celle des pays ne disposant pas d'une abondance de ressources naturelles. La malédiction des ressources a intéressé de nombreux chercheurs et a donné lieu à d'importantes études universitaires, en raison de son impact profond sur le développement économique d'un pays. Les ressources naturelles affectent l'économie d'un pays sous des formes très diverses. En particulier, il semble que ces richesses réduisent la croissance économique, entraînent un risque accru de conflit, de guerre civile et de tendances non démocratiques, et donnent lieu à des divisions sociales accrues, affaiblissant la capacité institutionnelle tout en augmentant la pauvreté, les inégalités et la corruption (Havro & Santiso, 2008).

4.1.1 La malédiction des ressources : Preuves théoriques

La littérature croissante sur la malédiction des ressources a établi d'importantes affirmations causales reliant l'abondance des ressources et la dépendance à la corruption, à l'autoritarisme, au déclin économique et aux conflits violents (Stevens, et al., 2015). L'argument selon lequel les pays les plus en difficulté sur le plan économique, les plus autoritaires et les plus conflictuels du monde sont des pays dépendants du pétrole est couramment formulé dans les recherches. Selon (Ross, 2003), la notion selon laquelle l'abondance des ressources fournit de fortes incitations financières aux conflits armés, ce qui entraîne des effets négatifs sur les institutions politiques et économiques, conduisant à un cercle vicieux de violence et d'instabilité, qu'il peut être difficile de briser. C'est ce que l'on appelle la malédiction des ressources.

La littérature théorique sur la malédiction des ressources se compose de plusieurs mécanismes qui peuvent expliquer pourquoi plus de ressources naturelles peut en fait se traduire par une baisse des revenus. Les premières explications de la malédiction des ressources étaient basées sur les thèses structuralistes des années 1950, qui se concentraient sur différents facteurs pouvant contribuer à ce phénomène. (Prebisch, 1950, cité dans El Werfelli, 2016) a mis l'accent sur la baisse des termes d'échange entre les produits primaires et les produits manufacturés comme cause. Un autre facteur était la volatilité des prix des produits primaires, qui peut rendre difficile pour les pays la planification de leur avenir économique.

D'autres modèles théoriques expliquent ce phénomène. Van Wijnbergen (1984) a développé le premier modèle montrant comment le pétrole peut réduire le revenu global. Lorsqu'un pays découvre du pétrole, sa population souhaite en dépenser une partie pour consommer des biens non échangés (Les soins de santé, l'éducation et le logement) pour améliorer leurs standards de vie. La demande de ces biens augmente, ce qui a pour effet de retirer des ressources des secteurs qui implique des biens échangeables et de réduire la production dans ces secteurs. La diminution du secteur commercial signifie à son tour moins d'apprentissage par la pratique, et une croissance de la productivité plus faible que ce qui aurait été le cas autrement. Cet effet peut être suffisamment fort pour compenser l'augmentation initiale des revenus générée par la découverte de pétrole.

Un deuxième ensemble de thèses a souligné l'effet négatif des activités de recherche de rente liées à l'abondance des ressources naturelles. Ces activités de recherche de rente ont tendance à être plus populaires parmi les entreprises travaillant dans des pays où les institutions sont de faible qualité, car un tel environnement est moins susceptible d'attirer les entrepreneurs vers des activités productives que ne le sont de bonnes institutions (Mehlum, Moene, & Torvik, 2006). En d'autres termes, avoir de bonnes institutions pourrait guérir la malédiction des ressources.

Le consensus dans la littérature sur la recherche de rente est que de nouvelles possibilités de revenus peuvent conduire à une recherche de rente accrue, réduisant ainsi l'augmentation du revenu net pour la société (Tornell & Lane, 1999). Plus le nombre d'agents à la recherche de rente est élevé, plus la diminution du revenu net total de la société. L'étude de la littérature sur la malédiction des ressources et la recherche de rente permet de constater qu'il existe diverses explications pour expliquer pourquoi la perte de valeur économique causée par les activités de recherche de rente peut être plus importante que prévu, ce qui conduit à un résultat surprenant où une abondance de ressources naturelles peut en fait diminuer le revenu global de la société. Comme le soulignent (Lay et al., 2004), l'économie politique du pétrole présente de multiples facettes et, par conséquent, la littérature actuelle nous fournit de nombreuses explications sur la malédiction des ressources. Il y a maintenant un consensus sur l'importance des institutions pour expliquer la malédiction des ressources. Mehlum et al. (2006) concluent que de meilleures institutions peuvent aider un pays à éviter la malédiction des ressources, mais ils admettent également que les ressources naturelles peuvent affecter la qualité des institutions, ce qui profite à la croissance. Isham, et al. (2005) et Sala-i-Martin & Subramanian (2008) ont suggéré que l'abondance des ressources naturelles ne pénalise la croissance qu'indirectement, par le biais de la qualité des institutions, surtout dans le cas de ressources géographiquement concentrées comme le pétrole.

4.1.2 La malédiction des ressources : Preuves empiriques

Au cours des 40 dernières années, un ensemble important de preuves empiriques s'est développé qu'il existe une corrélation négative évidente entre la croissance économique et l'abondance des ressources dans les pays en développement (Stevens et al, 2015). Sachs & Warner (2001) ont produit des preuves empiriques récentes plus convaincantes qui relient la

croissance économique et l'abondance relative des ressources naturelles. Le principal résultat de ces auteurs est la relation négative robuste entre la croissance économique et les ressources naturelles, en utilisant des régressions transversales. D'autres auteurs, tels que (Gylfason, 2001), sont également parvenus à des conclusions similaires.

Sachs & Warner (2001) ont étudié un échantillon de 95 pays en développement tels que la Malaisie, la Thaïlande, le Ghana et le Venezuela. Ils ont trouvé une relation négative claire entre les ressources naturelles (agriculture, minéraux et combustibles) et la croissance au cours de la période 1970-1990. Seuls deux pays de la liste des pays riches en ressources naturelles - la Malaisie et l'île Maurice - ont maintenu une croissance de 2% par an entre 1970 et 1980 (Stevens & Dietsche, 2008). Les pays qui ont commencé la période avec une valeur élevée des exportations de ressources naturelles par rapport au PIB ont eu tendance à connaître une croissance plus lente au cours des vingt années suivantes.

Gylfason et al. (1999) ont également constaté qu'une augmentation de l'écart-type de la part des exportations de ressources naturelles par rapport au PIB impliquerait un taux de croissance inférieur d'environ 1 % par an. Ils ont postulé que le secteur des ressources naturelles créerait et exigerait moins de capital humain que les autres secteurs productifs. Il est difficile pour un secteur à forte intensité de compétences de se développer avec un secteur primaire induisant une appréciation de la monnaie. A la fin du processus, ils restent fermement convaincus que l'abondance des ressources a des effets néfastes sur les performances économiques.

Dans une autre étude de suivi, Sachs & Warner (2001) ont testé le biais de la variable omise et ont exploré les raisons de la présence d'une malédiction des ressources naturelles. Ils ont utilisé des données transnationales pour plus de 90 pays de 1970 à 1989 ; les ressources naturelles ont été mesurées par les exportations de produits primaires en pourcentage du PIB. Les autres variables indépendantes sont le revenu par habitant, la politique commerciale, les variables géographiques et le fait qu'un pays soit intégré ou non dans l'économie mondiale. Dans l'ensemble, ils ont constaté que les ressources naturelles ont eu un effet négatif et significatif sur la croissance au cours de cette période, ce qui est davantage attribuable au syndrome hollandais. Ils ont également montré comment l'ouverture commerciale encourage

la convergence des revenus. En d'autres termes, lorsque les pays s'engagent davantage dans le commerce international, cela tend à réduire les écarts de revenus entre eux. Par conséquent, il existe un terme d'interaction négative entre le revenu initial et l'ouverture commerciale dans une équation de croissance multivariée.

Comme le montrent les recherches menées par (Lay & Omar Mahmoud, 2004), les pays riches en pétrole ne sont pas tous voués à souffrir de la malédiction des ressources. En fait, il existe un certain nombre de pays qui ont promu et soutenu leur développement sur la base de leurs ressources naturelles. Cependant, c'est la volatilité qui affecte négativement les perspectives d'investissements, la distribution des revenus et les niveaux de pauvreté (The World Bank, 2004). Leong & Mohaddes (2011) affirment qu'une augmentation des prix de pétrole peut renforcer la croissance économique dans les pays exportateurs ; néanmoins, cet effet positif est souvent contrebalancé par la volatilité de ces prix, qui a un effet négatif sur la croissance. Dans plus de 100 pays sur une période de 40 ans, Mohaddes a conclu que les prix croissants du pétrole sont rarement investis dans le capital physique, comme les machines et les infrastructures, ou le capital humain, comme l'éducation ou la formation. Cette volatilité entraîne un coût économique qui est supporté par le gouvernement ainsi que par le secteur privé (Radon, 2005). Au lieu que la présence des ressources en elles-mêmes diminue la croissance, c'est la volatilité économique qu'elles produisent qui réduit les investissements, ce qui finit par ralentir la croissance (El werfelli, 2016).

Blattman, et al. (2007) ont examiné les performances de croissance au cours de la période historique (1870-1939) de plus de 30 pays et ont observé que les pays spécialisés dans les produits de base dont les prix sont très volatils présentent une plus grande volatilité de leurs termes de l'échange, bénéficient de moins d'investissements directs étrangers et connaissent des taux de croissance plus faibles que les pays spécialisés dans les produits de base dont les prix sont plus stables. La volatilité est plus dommageable pour les États à faible revenu que pour ceux à revenu élevé, en partie parce que leurs marchés financiers sont moins sophistiqués et donc moins à même d'aider les investisseurs à se couvrir contre les risques (Ross, 2004). Cette volatilité s'est aggravée depuis 1970, et les prix du pétrole sont deux fois plus volatils que ceux des autres produits de base. Cela signifie que les économies riches en pétrole sont plus susceptibles d'être exposées à des chocs économiques fréquents et qu'elles

sont particulièrement sensibles aux cycles d'expansion et de récession. Cette volatilité des prix du pétrole a un impact négatif important sur la discipline budgétaire et le contrôle des finances publiques, ainsi que la planification de l'État. En outre, de nombreux pays bénéficient d'une manne importante de revenus pétroliers, mais ils sont en mesure de soutenir leur développement économique et social à long terme en préservant leurs ressources naturelles.

Cela peut se faire par la création d'un fonds souverain. Par conséquent, il est raisonnable de s'attendre à ce que les pays qui sont pleinement intégrés dans les marchés financiers mondiaux et qui bénéficient d'une manne de revenus pétroliers, aient des connaissances et/ou une expérience sur la manière de gérer les ressources naturelles, ce qui permette de répondre à une telle volatilité des prix du pétrole, ce qui n'est pas forcément le cas des pays dont les emprunts extérieurs sont limités ou dont les capitaux sont insuffisants. Les pays riches en pétrole devraient envisager une approche plus large de l'investissement dans leur économie pour promouvoir le développement, et ne pas se concentrer uniquement sur les fonds souverains (El werfelli, 2016). Pour les pays pétroliers, qui connaissent des échecs politiques et institutionnels, c'est un défi de transformer cette richesse en capital humain productif et porteur de croissance.

4.2 Le syndrome hollandais

Le syndrome hollandais doit son nom à l'expérience vécue par les Pays-Bas dans les années 1960, lorsque d'importantes découvertes de gaz ont entraîné un boom de courte durée qui a créé des problèmes dans d'autres secteurs économiques (Demissie, 2014). Le concept économique de la maladie hollandaise fait référence aux effets négatifs potentiels des ressources naturelles et les appréciations des taux de change qui les accompagnent sur le reste de l'économie.

Dans la première de plusieurs études, Sachs & Warner (2001) ont testé les déterminants de la croissance à l'aide de données transnationales portant sur 77 pays de 1965 à 1990, en utilisant des ensembles révisés de variables indépendantes, notamment le rapport entre les exportations de ressources naturelles et le PIB, les institutions et l'interaction entre le commerce et le revenu. Ils ont constaté que les ressources naturelles ont un impact négatif

sur la croissance économique et ont attribué ce résultat à ce qui est maintenant bien connu dans la littérature sur le développement comme le "syndrome hollandais", ainsi que des incitations plus fortes à la recherche de rente.

Le syndrome hollandais se produit parce que l'augmentation des revenus provenant des exportations de ressources naturelles tendent à augmenter la valeur de la monnaie de la nation exportatrice. Cela rend les autres exportations du pays, comme les produits agricoles et les produits manufacturés, plus chers et donc moins compétitifs sur les marchés mondiaux. Bature (2013) ajoute que, dans le scénario du syndrome hollandais, les prix et les salaires augmentent soudainement, ce qui entraîne une hausse des coûts et une réduction de la compétitivité des services et produits nationaux dans des secteurs productifs auparavant efficaces. L'économie devient donc trop dépendante des ressources naturelles qu'elle exporte, ce qui peut être particulièrement préjudiciable si, pour une raison quelconque, il y a une chute des prix mondiaux de ces ressources naturelles (Stevens & Dietsche, 2008). En outre, ils ont également constaté que des institutions faibles, des politiques économiques médiocres et un manque d'ouverture aux marchés internationaux en particulier, sont autant de facteurs qui ralentissent la croissance économique.

L'absence de institutions solides et fiables, combinée à des possibilités accrues de corruption en raison de contrôles fiscaux insuffisants, des problèmes de transparence et de responsabilité, l'accumulation et le contrôle des rentes, ainsi que la dépendance envers les politiques de patronage, contribuent tous à une mauvaise gouvernance et une inefficacité économique. Ces facteurs limitent ainsi la participation des individus et des entreprises aux activités productives. Cela peut entraîner un développement déséquilibré de l'économie et augmenter les risques de manifestation du syndrome hollandais. Tous les facteurs qui contribuent à la spécialisation de la production et de l'exportation des ressources pétrolières peuvent aggraver ce scénario, affectant négativement l'économie dans son ensemble.

4.3 La théorie de l'Etat de rente

La discussion sur l'impact de la dynamique des prix de pétrole sur les variables macroéconomiques des pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA doit nécessairement prendre en considération la théorie de l'État rentier qui représente le contexte

sociopolitique du paradigme de l'État rentier ou distributif. L'importance de ce contexte, est qu'elle fournit une compréhension de la dynamique qui affecte la politique et le développement qui devrait fournir une base sur laquelle projeter les développements futurs probables (Niblock & Malik, 2007). C'est dans le contexte spécifiques des pays producteurs de pétrole en général, que la théorie de l'État rentier a émergé, car il y avait un besoin d'un cadre théorique spécifique pour comprendre les relations entre l'État et la société dans les pays basés sur le pétrole.

Le concept de rente économique remonte aux écrits classiques d'économie politique d'Adam Smith, de David Ricardo, de Thomas Robert Malthus et de Karl Marx à la fin du dix-huitième et au dix-neuvième siècle. Le terme a été utilisé pour la première fois par ces auteurs en relation avec les relations précapitalistes de la propriété foncière dans le contexte de l'économie dans laquelle ils vivaient et qui décrivait un revenu non gagné provenant de la propriété physique de la terre. Selon Adam Smith, économiste considéré comme le père de l'économie moderne et de l'économie politique, la rente trouve son origine dans une situation de monopole (Smith, 2011). Dans l'œuvre de Karl Marx, elle est utilisée pour décrire une situation de monopole sur une ressource naturelle limitée qui permet de générer une rente foncière ou un profit excédentaire. Selon Marx, le profit excédentaire, ou la rente foncière, généré n'est pas le résultat d'un capital investi dans la sphère de production, mais d'une force monopolisée de la nature qui est seulement à la disposition de ceux qui disposent de portions particulières de la terre et de ses dépendances (Marx, 1959). Sur la base de cette définition, Marx fait une distinction entre, d'une part, l'investissement en capital qui repose sur le capital, le travail et les moyens de production en vue de produire des biens, et d'autre part, une économie de rente qui repose sur une situation de monopole sur une force ou une ressource naturelle. Dans l'économie moderne, et selon Bannock, le loyer est défini comme la différence entre le rendement d'un facteur de production et la dépense nécessaire pour maintenir le facteur dans son occupation actuelle (Bannock et al., 1992) ou, en d'autres termes, lorsque la différence dépasse les niveaux normaux du coût d'opportunité du propriétaire.

Depuis la seconde moitié du vingtième siècle, le terme d'État rentier est utilisé pour définir les États qui tirent leurs revenus d'une source de revenus externe et en particulier les États

des pays producteurs de pétrole du golfe Persique. Mahdavy (1970) a développé pour la première fois la théorie de l'État rentier dans le contexte iranien en 1970, mais ce n'est qu'avec la publication du recueil édité par (Beblawi, 1987) que la théorie a pris forme et posé les fondements de la plupart des ouvrages sur l'État rentier dans le contexte des pays producteurs de pétrole. Luciani (1990) établit une distinction claire entre un État rentier et une économie rentière, la première étant une conséquence de la seconde. Il identifie quatre caractéristiques principales d'un État rentier idéal : Premièrement, l'origine de la rente doit être externe et générée en dehors de l'économie ; deuxièmement, au moins 40 % des revenus de l'État proviennent de la rente externe; troisièmement, la majorité de la population est impliquée dans la consommation et la redistribution de la rente au lieu de la produire (Hanieh, 2011); Enfin, le gouvernement est le principal bénéficiaire de la rente et a la responsabilité de la redistribuer par le biais des dépenses publiques. La littérature traitant du concept d'État rentier nous permet d'identifier clairement les dynamiques clés suivantes qui caractérisent l'État rentier :

La première dynamique se réfère à la centralité de l'État, qui devient l'origine de tous les développements économiques et sociaux significatifs et le déterminant de la répartition des ressources au sein de la population (Niblock & Malik, 2007). La deuxième dynamique concerne le degré important d'autonomie dont jouit un État rentier par rapport aux différents secteurs ou groupes d'intérêts de l'économie, puisqu'il n'a pas besoin de soutirer des revenus sous forme d'impôts. L'autonomie qui en résulte donne à l'État la capacité de planifier et de poursuivre une stratégie économique sans être entravé par des intérêts particuliers (Niblock & Malik, 2007).

La troisième dynamique découle des deux dynamiques susmentionnées et concerne un gouvernement indépendant des forces économiques locales et donc peu intéressé par la planification à long terme et les politiques de développement, n'ayant besoin que d'une politique de dépenses (Luciani, 1990). Dans la quatrième dynamique, les relations entre la famille régnante et les élites politiques et économiques se déroulent au sein d'un réseau néo-patrimonial par lequel la rente est redistribuée et les relations avec le reste de la société sont gérées afin de compenser l'absence d'une représentation politique plus large (Gray, 2011). Selon la théorie néo-patrimoniale, le dirigeant est au cœur d'un réseau dépendant d'élites qui

se disputent une part de la rente et qui, par l'intermédiaire de leur propre réseau de clients, redistribuent la rente aux niveaux inférieurs de la structure néo-patrimoniale au sein des institutions et de la société dans son ensemble. En outre, le réseau joue un rôle important dans le maintien de l'intégrité de l'ensemble du système politique.

La cinquième dynamique concerne la mentalité rentière qui caractérise la société et qui se traduit par un modèle de consommation excessif et gaspilleur, notamment en ce qui concerne la consommation d'énergie. La mentalité rentière est une mentalité corrompue, parasitaire et improductive, en plus d'être autoritaire et non idéologique (Beshara, 2012). Dans la sixième dynamique, les secteurs du commerce et des services représentent une part beaucoup plus importante de l'économie, au détriment des secteurs de l'industrie et de l'agriculture. Etant donné que l'État dispose des ressources nécessaires pour permettre des importations substantielles, et qu'il a intérêt à satisfaire les demandes populaires de nourriture et de biens de consommation adéquats et à des prix raisonnables, il y a une forte dynamique contre la production (Niblock & Malik, 2007).

La septième dynamique concerne la quasi-absence ou la faiblesse de la société civile, qui n'est pas suffisamment organisée pour revendiquer une plus grande représentation politique ou pour influencer les choix économiques ou politiques de leur pays. L'excédent financier dont jouit l'État rentier conduit à un compromis entre les droits politiques et le bien-être économique, cela explique à son tour la quasi-absence d'institutions démocratiques dans le pays arabes du Golfe (Beblawi, 1987). A cet égard, la faiblesse de la société civile est due au fait que la société n'est pas immunisée contre l'État parce que son immunité n'est pas basée sur des droits mais sur des privilèges et des liens tribaux (Beshara, 2012).

La huitième et dernière dynamique concerne l'importance de la main-d'œuvre expatriée dans l'économie, compte tenu de l'importance des revenus, de la taille de l'économie et de la très faible population des pays arabes du Golfe. La question de la main-d'œuvre expatriée soulève la question de la compétitivité de la main-d'œuvre locale pour les pays du CCG qui ont récemment lancé des politiques visant à réduire le nombre de travailleurs étrangers et de les remplacer par une main-d'œuvre locale. C'est en effet le cas en Arabie Saoudite, où les gouvernements saoudiens les deux dernières décennies ont cherché, sans doute à juste titre,

à réduire leur dépendance à l'égard de la main-d'œuvre étrangère (qualifiée, non qualifiée et locale) (Niblock & Malik, 2007). Ces mesures ont pour effet d'augmenter le coût global de la main-d'œuvre et de réduire la productivité du travail (Niblock & Malik, 2007). Les critiques adressées à la théorie de l'État rentier peuvent être résumées comme suit :

La théorie classique de l'État rentier donne une impression de déterminisme irréaliste, comme si la rente pétrolière était le seul facteur contrôlant le destin de ces pays et que leur avenir était prévisible. Cependant, comme le suggère (Niblock & Malik, 2007), la rente n'est pas le seul facteur qui détermine la conception des politiques et leurs résultats, car d'autres facteurs, internes et externes, influencent les États rentiers et leur imposent des politiques qui réduisent l'autonomie illimitée qu'implique la théorie classique de l'État rentier. Sur le plan intérieur, l'autonomie de l'État peut être limitée par des intérêts provenant de l'intérieur de l'État lui-même, représentés par de hauts fonctionnaires ou des membres de la famille régnante. (Niblock & Malik, 2007). En outre, les dépenses nécessaires pour les services sociaux tels que la santé et l'éducation ont finalement conduit à des attentes plus élevées dans les secteurs de l'emploi en raison de la croissance démographique et de la généralisation de l'éducation à tous les niveaux. Les politiques publiques de l'emploi mises en œuvre par les pays du CCG depuis les années soixante-dix ont conduit à la création de grandes bureaucraties qui représentent une charge financière importante pour les budgets de leurs gouvernements et sont aujourd'hui de plus en plus impliquées et consultées dans le processus de prise de décision. Sur le plan international, l'instabilité du marché pétrolier international et les facteurs géopolitiques régionaux et internationaux, ont réduit la marge d'autonomie des États rentiers.

Une autre critique de la théorie classique souligne que la centralité et le contrat socio-politique de l'État rentier ne lui confèrent pas la capacité d'induire des changements sociaux et limite sa capacité à imposer des taxes à ces citoyens. En outre, la théorie classique suppose que les secteurs du commerce et des services représentent une part beaucoup plus importante de l'économie et ce, au détriment du secteur industriel, alors que le contexte réel des pays du CCG montre une réalité différente. En fait, les pays du CCG ont utilisé avec succès l'avantage relatif que leur confère la disponibilité de pétrole et de gaz à bas prix pour construire un secteur industriel pétrochimique important et compétitif.

Enfin, l'hypothèse de la théorie classique selon laquelle un État rentier ne s'intéresse pas à l'élaboration des politiques et en particulier à la planification stratégique à long terme s'est avérée incorrecte. Les gouvernements du CCG ne se limitent pas à un rôle de redistribution de la rente, puisqu'ils ont montré, depuis les années soixante-dix, un intérêt pour la planification stratégique à long terme et une capacité à l'améliorer. En effet, les énormes investissements réalisés dans l'éducation, les soins de santé, les infrastructures et le développement industriel sont indubitablement le résultat d'une approche visionnaire qui a radicalement changé les sociétés et les économies des pays du CCG, qui sont désormais beaucoup plus diversifiées et intégrées à l'économie mondiale.

4.4 La nouvelle théorie de l'Etat de rente

La théorie classique de l'État rentier a évolué à travers un certain nombre de développements et de phases qui ont reflété les évolutions dont les États rentiers ont été témoins depuis le premier boom pétrolier des années soixante-dix. Dans la littérature académique, cette théorie évoluée est connue sous le nom de théorie du rentiérisme tardif. Dans cette dernière articulation, la principale hypothèse de la théorie classique de l'État rentier est toujours valable, puisque les revenus du pétrole et du gaz représentent toujours la principale source de revenus de l'État. Cependant, le nouveau cadre théorique prend en considération les évolutions et les transformations observées par les États et les sociétés rentiers depuis les années 70 et est désormais plus adapté à l'étude des réalités économiques, politiques et sociales des États rentiers. Dans sa dernière étude sur les États arabes du Golfe, Gray (2011) décrit les principales caractéristiques de l'État rentier tardif comme suit :

- Un État réactif mais non démocratique. En raison de l'importante croissance économique et démographique dont les sociétés pays du Conseil de coopération du Golfe (CCG) ont été témoins au cours des dernières décennies, les sociétés du CCG ont été complètement transformées. La nouvelle réalité des sociétés du CCG a créé de nouveaux défis nationaux et internationaux qui ont poussé les États du CCG à être réactifs et à s'adapter aux nouvelles réalités qui leur sont imposées, mais sans atteindre le niveau d'une véritable transformation démocratique du système politique. Sur le plan intérieur, les gouvernements du CCG ont réagi

positivement à la demande croissante d'éducation, d'emploi, de santé, de services sociaux et de communication en investissant massivement dans le développement de ces services. Les pays du CCG ont également été politiquement actifs en s'engageant dans des réformes politiques limitées, à des degrés divers selon les pays, mais sans remettre en cause le statut ou le rôle des élites dirigeantes. Sur la scène internationale, le rôle et la position des pays du CCG dans l'économie mondiale en tant que fournisseurs d'énergie ont exercé sur eux une pression et une responsabilité supplémentaires dans le cadre du concept de sécurité énergétique. Il existe en effet une interdépendance mutuelle entre les producteurs de pétrole et de gaz de la région du CCG et les consommateurs de l'économie mondiale qui réduit sérieusement l'autonomie supposée de l'État rentier telle qu'elle est revendiquée par la théorie classique de l'État rentier.

- Un État ouvert à la mondialisation mais qui conserve un certain niveau de protectionnisme économique. La théorie classique de l'État rentier supposait une tendance à l'isolationnisme, ce qui, bien que potentiellement vrai durant la période des années trente aux années soixante-dix s'est avérée incorrecte après le premier boom pétrolier. En effet, les pays du CCG ont rapidement opté pour un certain niveau de politique d'ouverture économique et d'intégration dans l'économie mondiale dans leurs efforts pour diversifier leurs économies. À cet égard, il convient de noter que l'une des raisons qui expliquent la croissance économique significative des pays du CCG au cours des dernières décennies est leur succès dans l'ouverture de leurs économies à l'économie mondiale. Cependant, ils ont en même temps maintenu un niveau important de contrôle gouvernemental sur les secteurs stratégiques de l'économie, représentés par le secteur de l'énergie, par l'intermédiaire de compagnies pétrolières publiques. À cet égard, les économies du CCG sont monopolistiques.
- Une politique économique de développement dynamique basée sur une planification à long terme. Depuis les années soixante-dix, l'État rentier tardif est un acteur économique dynamique qui s'intéresse au développement et à la planification à long terme. L'Arabie Saoudite a annoncé son premier plan

quinquennal en 1970, conçu sur la base d'une vision stratégique à long terme. Aujourd'hui, presque tous les pays du CCG planifient l'avenir dans le cadre de visions à long terme, comme en témoignent la "Vision 2030" pour le Qatar, le "Plan urbain 2030" d'Abu Dhabi et la "Vision 2020" d'Oman. En outre, la plupart des pays du CCG se sont engagés dans des stratégies et des politiques de diversification économique à long terme, avec des investissements significatifs pour la construction d'une infrastructure industrielle et d'infrastructures éducatives afin de se préparer à la transition de leurs économies de rente à l'économie de la connaissance. En outre, les gouvernements du CCG ont également investi des montants substantiels de leurs revenus pétroliers dans des fonds souverains afin de diversifier leurs revenus et de se préparer à l'après-pétrole.

- Une économie "axée sur l'énergie" contre une économie "centrée sur l'énergie". Les économies du CCG sont passées d'une phase où la richesse pétrolière était au centre de l'économie (entre les années 50 et la fin des années 80) à une économie où la richesse générée par le pétrole est toujours une source majeure de revenus mais elle est investie comme méthode de développement de l'économie dans des projets pétrochimiques et des industries de transformation (Gray, 2011). Ces investissements ont été réalisés dans le cadre de politiques économiques en utilisant leur avantage comparatif en tant que producteurs de pétrole et de gaz.

Conclusion

En conclusion de ce chapitre, nous avons exploré en profondeur les divers aspects du marché pétrolier et de son impact sur la croissance économique des pays exportateurs nets de pétrole. Nous avons commencé par examiner les généralités du marché pétrolier, comprenant la nature du pétrole lui-même, les processus de transport, de transformation et de stockage, ainsi que la structure du marché et sa financiarisation croissante.

Ensuite, nous avons adopté une approche systémique pour comprendre la dynamique complexe du marché pétrolier. Cette approche nous a permis de mieux appréhender les multiples facteurs qui influencent les fluctuations des prix du pétrole.

Nous avons également analysé en détail les théories de transmission des chocs pétroliers et les canaux de transmission qui y est sont associés. Les théories associées, telles que la réallocation, l'investissement dans l'incertitude, le transfert de revenus et le cycle économique réel, fournissent des cadres conceptuels pour comprendre les mécanismes sous-jacents de ces canaux de transmission. Les canaux, allant de l'offre à la demande en passant par des effets de transfert de richesse, d'inflation et d'équilibre réel, illustrent comment les changements dans le marché pétrolier peuvent se propager à travers l'économie dans des directions diverses.

Enfin, nous avons abordé la relation entre la nature du modèle économique et les l'abondance des ressources naturelles au sein d'un pays. Nous avons examiné le phénomène de malédiction des ressources naturelles, illustrée par des preuves théoriques et empiriques, ainsi que le syndrome hollandais et les théories de l'État de rente. Ces concepts ont souligné les défis économiques complexes auxquels les pays riches en ressources naturelles sont confrontés.

Ce chapitre nous a permis de poser des bases solides pour notre exploration ultérieure des liens entre le pétrole et les variables macroéconomiques dans les pays exportateurs nets de pétrole. Les notions de marché pétrolier, de canaux de transmission des chocs, et de malédictions de ressources joueront un rôle essentiel dans notre compréhension de la dynamique prix de pétrole-variables macroéconomiques.

Chapitre 02: Revue de la littérature de l'impact de variations des prix de pétrole sur les variables macroéconomiques

Introduction

Ce chapitre passe en revue la littérature existante sur la relation entre les fluctuations des prix du pétrole et l'évolution des variables macroéconomiques clés notamment le taux de croissance du PIB, le solde budgétaire, le taux d'intérêt débiteur, l'inflation, le taux de change, le taux de chômage, la dette extérieure, le compte courant et les réserves de change.

Ce chapitre est divisé en cinq sections.

La première section présente la relation entre le prix du pétrole et la croissance économique telle qu'elle est décrite dans la littérature.

La deuxième section décrit la dynamique prix du pétrole/autorités publiques. En effet, les autorités publiques influencent l'économie de différentes manières, notamment par leurs politique fiscale et monétaire.

La troisième section décrit la relation entre le prix du pétrole, l'inflation et le taux de chômage.

La quatrième section traite de la dynamique entre le prix du pétrole, le taux de change, la balance courante, la dette extérieure et les réserves de changes.

Section 01: L'impact du prix de pétrole sur la croissance économique

L'examen de la relation entre les prix du pétrole et la croissance économique a commencé dans les années 1980. Par exemple Mork & Hall (1989) ont utilisé un modèle simulé et ont conclu qu'un changement de prix du pétrole avait un impact négatif significatif sur l'économie des États-Unis dans le milieu des années 1970. Cette relation inverse entre l'augmentation des prix du pétrole et les activités économiques globales aux États-Unis a également été constatée par (Guo & Kliesen, 2005). Guo et Kliesen (2005) ont analysé le lien entre les prix du pétrole et la production aux États-Unis et ont constaté un effet négatif des prix du pétrole sur la production et d'autres variables macroéconomiques, notamment le taux d'emploi et les investissements. Rafiq et al. (2009) se sont concentrés sur la Thaïlande et ont confirmé que les augmentations de prix du pétrole ont eu un impact négatif sur la production et les variables macroéconomiques telles que le taux de chômage, le taux d'intérêt, l'inflation, le compte courant et les investissements. Ghosh et al. (2009) ont utilisé un modèle de correction des erreurs structurelles afin de tenir compte des fluctuations des prix du pétrole et d'analyser les répercussions à court et à long terme de la relation entre ces prix et les variables macroéconomiques aux États-Unis. Leurs conclusions indiquent que, en moyenne, les effets linéaires et non linéaires des variations des prix du pétrole ont entraîné une réduction de 0,4 % de la croissance du PIB au cours des trois premiers trimestres de 2008, tandis qu'une augmentation de 1,7 % a été observée au quatrième trimestre de 2008 lorsque les prix du brut ont connu une baisse.

Zhao et al. (2021) ont utilisé une méthodologie VAR avec des modèles de spécification linéaire et non linéaire pour analyser la relation entre les prix du pétrole et les variables macroéconomiques en Chine. Ils ont utilisé la spécification linéaire et non linéaire car certains chercheurs, notamment Cologni & Manera (2009) estiment que l'hypothèse linéaire peut limiter les analyses économiques, ce qui peut causer une distorsion de la relation. Ainsi, ils ont utilisé la spécification linéaire et non linéaire pour différencier la réponse des variables macroéconomiques aux changements de prix du pétrole. Avec la spécification linéaire, ils ont trouvé qu'une augmentation de 100 % des prix du pétrole prévoyait une croissance économique positive de 9 %, tandis que l'inflation augmentait de 2,1 %. Avec la spécification de modèle non linéaire, ils ont conclu qu'une augmentation de 100 % des prix du pétrole

validait une réponse négative du PIB en Chine. En utilisant le modèle asymétrique de (Lee et al., 1995), Du et al. (2010) ont constaté qu'une augmentation des prix du pétrole validait une baisse de 1 % du PIB. Alors qu'avec l'application du modèle asymétrique de (Mork, 1989) ils ont découvert que les changements de prix du pétrole ont causé une baisse de 10 % du PIB en Chine. Ces résultats montrent que le prix du pétrole est un facteur important pour prévoir le PIB en Chine. Ils ont suggéré qu'une politique qui protégerait le PIB des chocs de prix du pétrole devrait être poursuivie.

En dehors des preuves dans la littérature que les changements de prix du pétrole affectent la croissance économique à différents niveaux (Van Dinh, 2018). La littérature a mis en évidence une relation à long terme entre les prix du pétrole et la croissance économique. Cette relation est estimée à l'aide de données de l'économie américaine, des économies des pays du G7 en Europe et de la zone euro. Bien que l'étude ait utilisé un modèle VAR pour examiner la cointégration entre le prix du pétrole et le PIB, Sandrine & Valérie (2008) ont conclu qu'il existe une relation à long terme entre le prix du pétrole et le PIB. Une autre étude a estimé l'impact des chocs de prix du pétrole sur le PIB en utilisant un modèle de régression vectorielle (VAR), des fonctions de réponse d'impulsion et un test de causalité de Granger pour analyser la variance. Les résultats indiquent que les chocs de prix du pétrole ont un impact significatif sur la croissance économique.

En se concentrant sur les pays à faible revenu, Gbatu et al. (2017b) ont étudié l'effet des chocs de prix du pétrole sur l'économie libérienne en utilisant le test de limites ARDL. Leur résultat a signalé une relation asymétrique entre le prix du pétrole et la croissance de la production à court terme. Cependant, aucun impact positif sur la croissance du PIB n'a été constaté à court terme avec une baisse des prix du pétrole. Contrairement aux études réalisées dans les pays développés, Gbatu et al. (2017b) ont fait valoir qu'une baisse des prix du pétrole ne justifie pas une augmentation de l'utilisation des inputs de production dans les pays en développement, tout comme dans les pays développés. La découverte significative de cette recherche réside dans le fait que si les entreprises peuvent ajuster leur combinaison de main-d'œuvre et de capital en réponse à la variation des prix du pétrole, cela peut contribuer à atténuer les impacts négatifs sur la croissance économique. L'étude suggère également que,

en cas de baisse des prix du pétrole, des mesures visant à stimuler le secteur des services devraient être mises en place.

Pour une analyse inter pays, Lescaroux & Mignon (2008) se sont concentrés à la fois sur les exportateurs nets de pétrole et sur les importateurs nets de pétrole en utilisant le test de causalité de Granger pour établir une relation asymétrique entre le prix du pétrole, le PIB, l'indice des prix à la consommation, le taux de chômage, la consommation des ménages et le prix des actions. Ils ont découvert l'existence de différentes relations entre le prix du pétrole et les variables macroéconomiques, en particulier une relation à court terme significative entre le prix du pétrole et le prix des actions dans les pays exportateurs nets de pétrole et les pays importateurs nets de pétrole. Il a également été découvert que la causalité de Granger va du prix du pétrole au PIB pour les pays importateurs nets de pétrole. Avec les résultats obtenus, leur recommandation a suggéré d'enquêter sur l'impact de la demande mondiale et de la croissance économique mondiale sur le prix du pétrole, ainsi que d'examiner les indices sectoriels des actions pour analyser la situation actuelle.

En se concentrant sur les pays de l'OCDE sélectionnés, (Jiménez-Rodríguez & Sánchez, 2005) ont expliqué plus en détail que l'effet des prix du pétrole est non linéaire sur le PIB réel. En d'autres termes, il existe un effet différentiel de l'augmentation et de la diminution des prix du pétrole sur le PIB dans les pays de l'OCDE. En particulier, non seulement l'augmentation des prix du pétrole a un impact plus important sur le PIB que la baisse des prix du pétrole, mais également l'augmentation des prix du pétrole a un impact négatif sur les pays importateurs nets de pétrole et un effet positif sur les pays exportateurs nets de pétrole, à l'exception du Royaume-Uni. Ils ont souligné l'importance de ce résultat, non seulement en termes de considération de la direction et de l'ampleur des changements des prix du pétrole, mais également en termes de contexte dans lequel les chocs de prix du pétrole ont eu lieu. Ils ont suggéré une réponse politique qui protégera le PIB de ces économies des chocs de prix du pétrole.

Au sein des recherches portant sur la corrélation entre le prix du pétrole et les variables macroéconomiques, certaines études se sont focalisées sur l'examen de la causalité. L'objectif central de l'analyse de la causalité réside non seulement dans la mise en évidence du

mécanisme économique sous-jacent à cette relation, mais aussi dans la détermination de la direction de cette relation. Jiménez-Rodríguez & Sánchez (2012) ont constaté que les prix du pétrole n'avaient pas d'effet de causalité de Granger sur les principales variables macroéconomiques, mais que les changements dans les variables macroéconomiques étaient plutôt induits par l'inflation.

Akin & Babajide (2011) ont trouvé une causalité allant du prix du pétrole au PIB. Leur résultat est conforme à l'opinion de Lescaoux et Mignon (2008) qui ont trouvé une causalité entre le prix du pétrole et le PIB dans les pays importateurs nets de pétrole. Hooker (2000) l'a confirmé pour les États-Unis, tandis que Blanchard et al. (1991) l'ont confirmé pour les économies industrialisées. Landerretche et al. (2007), quant à eux, l'ont confirmé pour un ensemble d'économies développées et en développement et Kilian (2009) a avancé le même argument pour les pays du G7. Alors que d'autres études qui se sont concentrées sur la relation entre le prix du pétrole et la macroéconomie en Chine varient dans leurs conclusions. En excluant les exportations, Zhao et al. (2021) montrent que la production et le taux d'intérêt en Chine répondent significativement aux chocs du prix du pétrole. Ils ont mis en évidence que la production de la Chine est influencée négativement par différents types de chocs pétroliers. Tang & Xiong (2012) ont révélé que la production et l'investissement sont prévus négativement par le prix du pétrole. Étant donné la relation positive entre le prix du pétrole et les exportations chinoises et son important excédent. Du et al. (2011) montrent que les fluctuations du prix du pétrole et du PIB de la Chine évoluent dans la même direction et sont corrélées positivement, ce qui explique que les exportations chinoises et le prix du pétrole sont fortement prévus par l'Union européenne et les États-Unis. En outre, Faria et al. (2008) montrent qu'il y a eu des augmentations négligeables du prix du pétrole en Chine par rapport à d'autres pays.

Peu d'études ont examiné la relation entre les changements des prix du pétrole et les variables macroéconomiques dans les économies africaines et de la région MENA. Par exemple, Akinsola et Odhiambo (2020) ont utilisé des données allant de 1990 à 2018 et ont effectué une analyse asymétrique entre le prix du pétrole, le PIB réel, la main-d'œuvre, l'inflation et l'ouverture commerciale dans les pays importateurs nets de pétrole en Afrique. Les résultats montrent que le prix du pétrole n'a pas d'impact significatif à court terme sur la

croissance économique mais a un impact négatif et significatif à long terme des pays du groupe étudié. Ce résultat implique que l'effet du prix du pétrole sur les variables macroéconomiques varie dans le temps. Ils recommandent aux décideurs politiques de mettre en œuvre des politiques énergétiques efficaces et des politiques d'innovation technologique pour réduire le risque lié au prix du pétrole.

Salisu et Isah (2017) ont estimé le prix du pétrole et la relation macroéconomique dans le contexte des économies exportatrices nettes de pétrole (Indonésie, Nigeria, Koweït, Qatar et Arabie saoudite) et importatrices nettes de pétrole (Argentine, Australie, France, Allemagne, Japon Corée du Sud) en utilisant le modèle ARDL. Leurs résultats ont établi une réponse asymétrique des prix des actions au prix du pétrole. Bien que la réponse soit plus forte dans les pays exportateurs nets de pétrole par rapport aux importateurs nets de pétrole. Ils affirment que la séparation des échantillons entre les pays exportateurs nets de pétrole et les pays importateurs nets de pétrole a une incidence sur la relation entre le prix du pétrole et les actions et recommandent d'étendre la recherche pour examiner la réponse sectorielle des actions non énergétiques aux chocs du prix du pétrole, afin de vérifier si le co-mouvement entre le prix du pétrole et le prix des actions n'est pas déterminé par les actions liées à l'énergie.

Les preuves empiriques de l'examen transversal de la relation entre le prix du pétrole et la croissance économique sont mitigées (Berument et al. 2010). Plusieurs études tirent parti de l'utilisation de données de panel. Cela permet de capturer les différences au sein d'un groupe et de tenir compte de l'effet d'hétérogénéité des pays étudiés. Par exemple, Lin et Bai (2021) ont utilisé des données de panel et ont conclu que la réponse des variables macroéconomiques à l'incertitude des prix du pétrole varie entre les exportateurs nets de pétrole et les importateurs nets de pétrole. Leur conclusion a montré que la réponse de l'incertitude de la politique économique des exportateurs nets de pétrole aux chocs des prix du pétrole est négative et est plus grande que la réponse de la politique économique de celle des importateurs nets de pétrole.

En outre, avec des données de panel couvrant le premier trimestre de 1990 au quatrième trimestre de 2010, Omojolabi et Egwaikhide (2013) ont examiné l'impact du prix du pétrole

sur la performance économique de cinq pays exportateurs nets de pétrole en Afrique, notamment le Nigeria, l'Algérie, l'Angola, l'Égypte et la Libye. Le résultat a montré que les variables macroéconomiques, y compris le PIB réel, le déficit budgétaire, l'investissement brut et la masse monétaire, ont répondu aux chocs du prix du pétrole. Cependant, ils suggèrent que l'investissement brut est le canal par lequel les autres variables, y compris le PIB, répondent aux chocs du prix du pétrole. L'implication politique tirée de cette étude est que l'utilisation continue des outils de politique du déficit fiscal et du produit intérieur brut dans les exportateurs nets de pétrole en Afrique peut accélérer le développement économique même en présence de chocs pétroliers.

Une étude récente de (Gbatu et al., 2017) s'est concentrée sur les pays de la Communauté économique de l'Afrique de l'Ouest et des échantillons de pays exportateurs nets de pétrole et importateurs nets de pétrole en considérant des variables de prix du pétrole, de PIB réel et de taux de change pour analyser la relation prix du pétrole-macroéconomie en utilisant un modèle à effet fixe. Leur résultat a montré un effet négatif significatif du prix du pétrole sur le PIB réel de l'échantillon complet de la CEDEAO et des importateurs nets de pétrole. Ils ont recommandé la mise en œuvre de politiques de diversification et de politiques monétaires pour stabiliser les variables macroéconomiques des chocs pétroliers.

Les études concernant la région MENA sont limitées. Awartani et al. (2020) étudient la nature de l'asymétrie de l'impact des variations du prix du pétrole sur la production dans cinq pays de la région MENA. Il s'agit de l'Arabie saoudite, de l'Égypte, du Koweït, des Émirats arabes unis et de la Tunisie. Dans leur analyse, ils remplacent le PIB par la production industrielle et leur inférence est donc basée sur un échantillon relativement plus grand par rapport aux études précédentes. Tout d'abord, ils constatent que la croissance des pays de la région MENA est liée au pétrole en ce sens qu'elle bénéficie de l'augmentation des prix du pétrole et qu'elle est affectée par une chute du marché pétrolier. En outre, il existe des asymétries prononcées à court et à long terme dans l'influence du pétrole sur la production. En particulier, la production réagit plus rapidement aux augmentations du prix du pétrole qu'aux diminutions. L'influence à long terme d'une hausse du prix du pétrole est également plus importante, bien qu'elle soit réalisée sur une période plus longue. Les auteurs suggèrent

que ces résultats sont importants et peuvent être utilisés pour guider les politiques visant à stabiliser les économies de la région MENA contre les fluctuations des prix du pétrole.

(Mamdouh & Mohamed, 2020) vise à explorer l'effet asymétrique des fluctuations et de la volatilité des prix du pétrole brut sur la croissance économique des pays de la région MENA. En outre, elle étudie dans quelle mesure la qualité des institutions modifie l'effet des fluctuations du prix du pétrole sur la croissance économique. L'étude utilise une approche de régression quantile en panel avec d'autres modèles linéaires tels que les effets fixes, les effets aléatoires et la méthode des moments généralisés en panel. Les auteurs ont conclu que les variations du prix du pétrole et sa volatilité ont un effet opposé pour les pays exportateurs et importateurs de pétrole ; pour les premiers, les variations des prix du pétrole ont un impact positif, mais la volatilité a un effet négatif, tandis que pour les seconds, les variations des prix du pétrole ont un effet négatif, mais la volatilité a un effet positif. En outre, l'impact des variations des prix du pétrole et leur incertitude sont différents selon les quantiles. Enfin, la prise en compte de la qualité institutionnelle a conduit à une réduction de l'impact des changements de prix du pétrole sur la croissance économique.

Les études examinées ont identifié que les changements du prix du pétrole ont un impact significatif sur les variables macroéconomiques. Cependant, étant donné qu'il existe peu ou pas d'analyse empirique dans le contexte des pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA en considérant le niveau de développement, cette recherche s'appuiera sur la littérature existante telle que (Awartani, et al., 2019), et (Akinsola et Odhiambo, 2020) et ajoutera à ces preuves empiriques en utilisant diverses variables macroéconomiques, notamment le PIB, le solde budgétaire, le taux d'intérêt, l'inflation, le taux de chômage, la dette extérieure, le compte courant et les réserves de change pour étudier cette relation à l'aide du modèle ARDL dans le contexte des pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA à revenu élevé et à revenu intermédiaire.

Section 02: L'impact du prix de pétrole sur les finances publiques et la politique monétaire

Cette section examine de manière approfondie comment les fluctuations du prix du pétrole influencent les finances publiques des pays et leur politique monétaire. En analysant les liens entre les variations des prix du pétrole, les revenus gouvernementaux et les politiques monétaires, nous évaluons comment les économies nationales répondent aux défis posés par les variations de ce marché clé.

2.1 L'impact du prix de pétrole sur les finances publiques

Dans les pays exportateurs de pétrole, les finances publiques dépendent fortement du secteur pétrolier. Les recettes publiques ont donc tendance à être très volatiles, et finiront par diminuer et se tariront à l'avenir. En outre, les chocs pétroliers ont tendance à être persistants et les cycles des prix du pétrole sont très imprévisibles. Ces caractéristiques rendent la gestion budgétaire plus difficile dans ces pays et ont des implications très importantes sur leur performance de croissance.

Marzieh et al. (2019) affirment que dans les pays de l'OPEP, les recettes pétrolières, en tout ou en partie, sont entre les mains du gouvernement ; ces gouvernements, par l'application de politiques fiscales, injectent ces recettes dans l'économie. En raison de la hausse des prix du pétrole, les dépenses publiques augmentent de façon exponentielle. Si, dans cette situation, les dépenses publiques sont gérées d'une manière qui peut s'accompagner d'une éviction des investissements du secteur privé, cela réduira les effets positifs de l'augmentation des dépenses publiques (Choi & Devereux , 2005). En revanche, la baisse des prix du pétrole ou des volumes de vente dans les pays exportateurs, bien qu'elle réduise les recettes pétrolières, ne réduit pas le budget public, car les dépenses courantes des gouvernements ont un ratio de rigidité plus faible et ne peuvent pas être facilement réduites. Ainsi, la baisse des recettes pétrolières réduira les investissements publics ou conduira à un déficit. La réduction de l'investissement public affectera donc l'emploi et la production dans différents secteurs de l'économie. En outre, de nombreux projets d'investissement souffriront d'un manque de ressources pour leur réalisation, ce qui créera une sorte d'inefficacité dans l'économie.

En plus, avec l'augmentation des recettes en devises provenant des exportations de pétrole, la richesse des pays exportateurs de pétrole s'accroîtra, ce qui entraînera également une hausse de leurs importations. Par conséquent, l'incertitude concernant les revenus pétroliers, due à l'incertitude et à l'imprévisibilité des prix mondiaux et à la part des pays dans l'exportation du pétrole, a provoqué une instabilité dans l'importation des matières premières, entraînant des perturbations dans la production et la croissance économique de ces pays. D'autre part, étant donné que le pétrole est l'un des éléments importants de l'économie des pays exportateurs, il représente une part importante de la valeur ajoutée de ces économies des pays exportateurs. L'augmentation des recettes pétrolières stimulera les secteurs économiques et l'investissement national et étranger, ce qui entraînera une augmentation de la demande et, en fin de compte, de la production (Tehranchian & Abdi-Seyyedkolae, 2017).

Omojolaibi & Egwaikhide (2013) soulignent que la volatilité des prix du pétrole peut être transmise à l'économie par le biais d'importantes fluctuations des recettes publiques. Powell et al. (1993) ajoutent que l'incertitude quant aux recettes pétrolières futures et la variabilité de ces recettes entraîneraient des changements dans les dépenses à mesure que le gouvernement réévalue ses prévisions, générant des coûts d'ajustement significatifs. Par conséquent, la procyclicité des dépenses publiques qui en résulte peut finalement réduire le taux de croissance économique.

En examinant attentivement certains des mécanismes de dépenses potentiels, un choc positif sur les recettes, perçu comme permanent, conduit généralement à une augmentation des dépenses publiques, en particulier dans les biens non échangeables, ce qui incite à déplacer les ressources du secteur des biens échangeables (non pétroliers) vers le secteur des biens non échangeables. Ces mouvements de ressources conduiraient à une hausse du chômage, à des pertes de production et finalement à la désindustrialisation de l'économie - un phénomène connu sous le nom de « syndrome hollandais ».

Selon Sachs & Warner (2001), étant donné que le secteur manufacturier a des retombées positives sur d'autres secteurs de l'économie en fournissant des emplois bien rémunérés, en stimulant l'innovation technologique et en contribuant à l'augmentation des exportations, une augmentation significative des recettes publiques pourrait avoir un effet négatif sur la

croissance économique à long terme. Cela est dû au risque de déséquilibre économique causé par l'attractivité des emplois dans le secteur non échangeable, au détriment du secteur manufacturier, entraînant une désindustrialisation et une augmentation du chômage dans ce secteur.

Selon Gelb et al. (1998), si un choc positif est perçu comme temporaire, l'accumulation d'excédents budgétaires dans les économies en développement est politiquement impopulaire, mettant ainsi le gouvernement sous pression pour augmenter les dépenses, notamment pour les projets publics. Par exemple, au cours de la période 1974-1978, 85 %, 50 % et 46 % des gains exceptionnels qui ont profité aux gouvernements du Nigeria, de l'Indonésie et du Venezuela, respectivement, ont été canalisés vers l'augmentation des investissements publics. De nombreuses études ont montré que la plupart des fortes dépenses d'investissement public en période d'essor économique sont improductives et ont généralement un rendement très faible (Talvi & Vegh , 2000).

Un choc négatif, d'autre part, induit généralement des ajustements à la baisse des dépenses publiques. Cet ajustement peut être très coûteux. D'une part, la réduction des dépenses courantes est généralement impopulaire en raison de ses conséquences sociales négatives. D'autre part, la réduction des dépenses en capital perturberait les projets publics, réduisant la productivité de l'investissement initial et entraînant des coûts sociaux élevés.

En période de ralentissement économique, il est courant que les gouvernements retardent l'ajustement pour éviter de réduire immédiatement les dépenses. Si le choc s'avère permanent, la persistance du déficit budgétaire et l'augmentation de la dette publique remettraient en question la politique budgétaire et la viabilité du compte courant, ainsi que la solvabilité du gouvernement. En fin de compte, un ajustement plus important et plus coûteux serait inévitable à un moment donné. Par exemple, en 1986, le Venezuela n'a pas permis l'ajustement des dépenses en réponse au grand choc pétrolier négatif. En 1989, la crise imminente de la balance des paiements a entraîné des ajustements substantiels et coûteux (Hausmann et al., 1993). Un assainissement budgétaire en réponse à un choc pétrolier négatif permanent visant à placer la politique budgétaire sur une trajectoire durable serait préjudiciable à l'économie, ce qui conduirait à une trajectoire moins plus insoutenable. Un

niveau donné de déficit primaire, qui peut sembler soutenable pour un certain taux de croissance, pourrait être insoutenable à un taux de croissance plus faible. Cette endogénéité de la politique budgétaire semble être cruciale dans la conception des ajustements budgétaires dans les économies sujettes aux chocs (Omojolaibi, 2011).

Isham et al. (2005) estiment que les pays exportateurs de pétrole ont généralement une plus grande capacité d'emprunt pendant les périodes de croissance économique. Par conséquent, un boom pétrolier pourrait favoriser une expansion des prêts faciles, en particulier si la demande intérieure de biens et de services est également en forte croissance. Cela a donné lieu dernièrement au phénomène des économies riches en pétrole fortement endettées. L'accumulation de dettes en période d'abondance rend l'ajustement plus coûteux et plus difficile pendant la période de pénurie car elle implique des ajustements plus importants. Par conséquent, les baisses de prix du pétrole dans les économies pétrolières peuvent être confrontés à des contraintes d'emprunt à l'étranger, ce qui entraverait leurs programmes de développement. En outre, cela laisse aux autorités budgétaires moins d'options pour financer le déficit. Des coupes sombres dans les dépenses peuvent devenir inévitables, ce qui peut potentiellement nuire à la croissance à long terme.

Anashasy, et al. (2005) en se référant aux variables de PIB réel, prix du pétrole, recettes de l'Etat, dépenses de l'Etat sur la consommation et l'investissement étudient l'effet des chocs pétroliers sur l'économie du Venezuela entre 1950 et 2001. Ils ont utilisé à la fois des modèles VAR et VECM. Les résultats suggèrent que les chocs pétroliers affectent directement la croissance du PIB, tandis que les recettes et les dépenses publiques n'ont pas d'impact sur le PIB réel à court ou à long terme. Le Venezuela connaît la "malédiction des ressources naturelles", où l'augmentation des recettes publiques entraîne une hausse des dépenses publiques. L'augmentation des prix du pétrole a un effet positif à long terme sur les dépenses publique et l'affecte indirectement à court terme par le biais de la croissance du PIB réel. Cependant, une volatilité plus élevée des prix du pétrole a un impact négatif sur la performance économique à court terme, en diminuant à la fois le PIB réel et les recettes publiques. L'investissement réagit positivement à l'augmentation de la volatilité des prix du pétrole, ce qui compense partiellement les effets négatifs.

Shuddhasawtta et al. (2009) examinent empiriquement l'impact de la volatilité des prix du pétrole sur les principaux indicateurs macroéconomiques de la Thaïlande. L'impact de la volatilité du prix du pétrole est étudié à l'aide du système d'autorégression vectorielle (VAR). Le test de causalité de Granger, les fonctions de réponse impulsionnelle et la décomposition de la variance montrent que la volatilité du prix du pétrole a un impact significatif sur les indicateurs macroéconomiques, tels que le chômage et l'investissement, au cours de la période allant du 1^{er} trimestre 1993 au 4^{ème} trimestre 2006. Un VAR pour la période post-crise montre que l'impact de la volatilité des prix du pétrole se transmet au déficit budgétaire. Le régime de taux de change flottant introduit après la crise pourrait être le principal facteur de ce nouveau canal d'impact.

Selon Zukarnain & Sofian (2017) en tant qu'exportateur de pétrole et de gaz, la Malaisie a profité de la hausse des prix mondiaux de l'énergie. Cependant, la baisse des prix du pétrole depuis les sommets atteints en 2014 a affecté de manière significative les recettes du gouvernement malaisien, et donc ses dépenses, car les recettes du gouvernement malaisien dépendent encore largement des revenus pétroliers. La Malaisie rencontre également des problèmes liés aux dépenses élevées liées aux subventions énergétiques, à la réduction de ses exportations nettes de pétrole brut et à la réduction de l'écart entre sa production et sa consommation de pétrole brut.

Dans ce contexte, non seulement les chocs des prix du pétrole brut pourraient affecter les recettes et les dépenses du gouvernement malaisien, mais également d'autres variables telles que la production, l'exportation, l'importation et la consommation de pétrole brut. Cependant, l'impact à long terme de ces variables sur les recettes et les dépenses du gouvernement malaisien est encore empiriquement peu clair. Les résultats montrent que les variables du pétrole brut étudiées n'ont aucune relation de causalité à long terme avec les dépenses gouvernementales, mais causent de manière significative les recettes du gouvernement malaisien à long terme. À court terme, cependant, seule la consommation de pétrole brut a été trouvée pour avoir causalité de Granger envers les dépenses gouvernementales, indiquant ainsi l'impact des subventions des carburants sur les dépenses gouvernementales. Pour les recettes gouvernementales, il y a une causalité à court terme allant de la production, de l'exportation et de l'importation aux recettes du gouvernement.

Hathroubi & Aloui (2022) analysent les co-mouvements cycliques dynamiques entre les prix du pétrole et les variables macroéconomiques principales en Arabie Saoudite dans une approche temps-fréquence. Plus précisément, ils vérifient la pertinence de la cyclicité du PIB hors pétrole, des dépenses publiques et de la balance commerciale par rapport aux cycles des prix du pétrole. Leurs résultats révèlent un niveau élevé de cohérence entre les quatre variables et ces liens changent à travers les échelles de temps et les bandes de fréquence. Plus précisément, ils découvrent une politique budgétaire procyclique grâce à une corrélation négative entre la balance hors pétrole et les prix du pétrole et via une corrélation positive entre les dépenses gouvernementales et les changements de prix du pétrole. Leurs résultats offrent plusieurs implications notables et des recommandations opérationnelles pour les décideurs et les régulateurs saoudiens, en particulier lors de l'élaboration du budget gouvernemental. Ibrahim et al. (2019) ont mis l'accent sur le rôle des chocs pétroliers dans les équilibres budgétaires et la croissance économique à Oman. Leur analyse a révélé que le choc net des prix du pétrole semble être un facteur clé contribuant à la volatilité de la croissance économique au cours des périodes à Oman.

Notre étude se distingue des études précédentes en analysant la réponse asymétrique du solde budgétaire par rapport aux changements du prix du pétrole dans le contexte des pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA. En outre, cette étude analysera la relation à court et à long terme entre le prix du pétrole et le solde budgétaire en utilisant un modèle ARDL de panel.

2.2 L'impact du prix de pétrole sur la politique monétaire

Il y a également une discussion sur le rôle de la politique monétaire et des prix du pétrole dans l'activité économique. Romer & Romer (1989) vérifient si la politique monétaire joue un rôle dans les récessions économiques en isolant six chocs exogènes de politique monétaire après avoir examiné les mesures prises par le Conseil des gouverneurs et la Comité fédéral de la politique monétaire. Ces chocs monétaires sont appelés "Les dates de Romer" dans lesquelles la Fed a décidé de risquer une récession afin de réduire l'inflation. Les auteurs utilisent un modèle VAR pour étudier l'effet des chocs de politique monétaire sur la période 1948-1987 et concluent que six des huit récessions de l'après-guerre sont causées par les

chocs de resserrement de la politique monétaire. Ils vérifient également le rôle des chocs de politique monétaire en excluant deux chocs monétaires associés à des hausses de prix du pétrole, mais les résultats ne sont pas différents.

Dotsey & Reid (1992) réexaminent les effets des chocs pétroliers et des chocs de politique monétaire sur l'économie en utilisant des VAR pour le cas des états unies. Ils effectuent une régression pour trier les impacts des chocs pétroliers et des politiques monétaires contractionnistes de Romer et constatent que les chocs pétroliers positifs sont associés à une baisse de la production industrielle, tandis que les chocs de politique monétaire (M1) sont insignifiants. Ils utilisent également les taux des fonds fédéraux au lieu de M1 comme indicateur de la politique monétaire et montrent que les chocs positifs des prix du pétrole ainsi que les chocs des taux d'intérêt jouent un rôle significatif dans l'explication des variations du PNB (produit national brut) sur la base d'une réponse impulsionnelle et d'une analyse de décomposition de la variance. Ils concluent que le resserrement de la politique monétaire et l'augmentation des prix du pétrole sont statistiquement associés à la récession économique.

Bernanke et al. (1997) analysent dans quelle mesure une récession économique est attribuée à l'augmentation des prix du pétrole et à la politique monétaire contractionniste en considérant l'argument selon lequel les déclinés économiques sont causés par les chocs pétroliers et les chocs de politique monétaire. Ils utilisent quatre mesures différentes des chocs pétroliers : le logarithme de l'indice nominal des prix à la production pour le pétrole brut et les produits, les dates pétrolières de Hoover et Perez, la différence logarithmique du prix relatif du pétrole lorsque ce changement est positif et nul dans le cas contraire, et l'indice d'augmentation nette du prix du pétrole de Hamilton. Ils constatent que l'augmentation nette du prix du pétrole de Hamilton est l'indicateur le plus approprié pour l'étude de l'effet macroéconomique des prix du pétrole, dans la mesure où les chocs pétroliers sont suivis d'une baisse de la production et d'une augmentation des prix. Ils vérifient également comment les changements systématiques de politique monétaire affectent l'économie et déterminent ensuite quelle part des cinq dernières récessions américaines est attribuée aux chocs pétroliers et à la politique monétaire de la Fed. Ils constatent que l'impact d'un choc pétrolier sur

l'économie s'explique en grande partie par une politique monétaire contractionniste en réponse aux pressions inflationnistes causées par les chocs pétroliers.

Barsky & Kilian (2001) démontrent que la stagflation des années 1970 n'est pas due aux chocs pétroliers, mais principalement de l'expansion et de la contraction monétaires. Ils montrent qu'au début des années 1970, des augmentations spectaculaires et généralisées des prix des matières premières industrielles se produisent, ce qui correspond à un boom économique causé par une politique monétaire expansionniste, et non par un choc d'offre spécifique. En outre, l'augmentation du prix du pétrole dans les années 1970 n'est pas exogène comme on le pense généralement. Selon eux, même si le facteur politique au Moyen-Orient influence l'évolution du prix du pétrole au cours de cette période, les deux augmentations majeures du prix du pétrole n'ont pas pu se produire sans conditions macroéconomiques qui créent une demande excédentaire sur le marché du pétrole. Ils montrent que la stagflation survient lorsque la politique monétaire passe de l'expansion à la contraction. Ce n'est que dans les années 1970, le prix élevé du pétrole et la stagflation se produisent simultanément, et dans la période suivante, une telle relation n'est pas constatée. Ils soutiennent donc que la politique monétaire peut expliquer l'évolution de la stagflation ainsi que celle du prix du pétrole dans les années 1970.

De nombreuses publications examinent les fluctuations des prix du pétrole par rapport aux variables macroéconomiques (Cogni & Manera, 2009), mais peu d'études ont analysé l'effet des variations des prix du pétrole sur les taux d'intérêt. Par exemple, Qin et al., (2016) ont examiné l'impact des variations du prix du pétrole sur le taux d'intérêt à l'aide de données mensuelles allant de 1995 à 2005. Le résultat montre que les chocs du prix du pétrole ont un effet sur le taux d'intérêt, y compris l'inflation et la masse monétaire. Cependant, avec les différents décalages choisis pour l'analyse, il montre que la politique monétaire est significative dans la détermination de la relation entre le prix du pétrole et les variables macroéconomiques. La recherche a recommandé l'application d'une politique monétaire efficace pour réduire l'effet des chocs pétroliers sur le taux d'intérêt et l'inflation. Frankel, (2008) a suggéré qu'une augmentation du taux d'intérêt réel réduit la demande de stocks, donc le prix des marchandises, y compris le prix du pétrole, diminue. Cogni et Manera (2008) ont soutenu, en adoptant un modèle VAR structurel cointégré se concentrant sur les pays du

G-7, que la causalité peut aller des chocs pétroliers aux taux d'intérêt ; en effet, la politique monétaire des États-Unis, du Canada, de la France et de l'Italie répond aux chocs pétroliers inattendus en augmentant les taux d'intérêt pour lutter contre l'inflation. De même, Steidtmann (2004) a constaté qu'une augmentation des prix du pétrole a provoqué une hausse des taux d'intérêt pendant la récession économique des années 1970. L'augmentation des prix du pétrole était une répercussion de l'inflation, qui a provoqué une augmentation des taux d'intérêt en tant qu'intervention de la politique monétaire, créant ainsi une récession économique. Cependant, les études existantes ne montrent pas si l'interaction entre le prix du pétrole et le taux d'intérêt est une interaction à long terme ou à court terme.

Peu d'études ont examiné la question de l'asymétrie entre les prix du pétrole et les taux d'intérêt. Par exemple, Ratti & Vespignani (2016) ont utilisé un modèle de correction d'erreur augmenté par un facteur global et ont constaté qu'une hausse du prix du pétrole valide une augmentation significative du taux d'intérêt global. En outre, une innovation positive dans le prix du pétrole provoque une baisse de la valeur du dollar américain. Leur résultat montre que la volatilité et l'incertitude du prix du pétrole sont défavorables à la croissance économique et compliquent la politique monétaire. Les auteurs recommandent d'aborder l'implication des asymétries, de la non-linéarité et de l'incertitude dans les recherches futures relatives à la relation entre le prix du pétrole et la macroéconomie.

Conformément à ces conclusions, Kilian & Zhou (2019) ont utilisé un modèle vectoriel autorégressif structurel (SVAR) et ont prévu comment les changements du prix du pétrole affectent le taux d'intérêt et les taux de change aux États-Unis. Le résultat a démontré non seulement que les variations du prix du pétrole ont affecté le taux d'intérêt réel américain, mais aussi que 58% de la variation du taux de change américain est déterminée par les chocs pétroliers mondiaux. Ces résultats apportent un soutien direct aux modèles théoriques de la relation entre le prix du pétrole, le taux d'intérêt et les taux de change. L'implication est de poursuivre une politique qui couvre les taux d'intérêt et les taux de change contre les risques associés aux chocs pétroliers.

Abdulkareem & Abdulhakeem (2016) ont fourni un aperçu analytique sur le comportement du prix du pétrole et de la volatilité macroéconomique au Nigeria en utilisant

le modèle GARCH et ses variantes (GARCH-M, EGARCH et TGARCH) avec des données couvrant 1986 à 2014. Les résultats montrent que toutes les variables macroéconomiques considérées, y compris le taux d'intérêt, le PIB et le taux de change, sont volatiles par rapport aux fluctuations du prix du pétrole. Cela signifie que la volatilité provient des prix du pétrole vers les variables macroéconomiques. Cependant, il n'est pas clair si l'effet est à court terme ou à long terme, mais les auteurs ont plaidé en faveur de l'asymétrie dans l'analyse de la relation prix du pétrole-macroéconomique au Nigeria. Les auteurs ont recommandé la diversification des autres secteurs de l'économie nigériane, notamment le secteur agricole et le secteur industriel, afin de réduire l'impact des chocs pétroliers sur les variables macroéconomiques.

Notre étude se distingue des études précédentes en analysant la réponse asymétrique du taux d'intérêt par rapport aux changements du prix du pétrole dans le contexte des pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA. En outre, cette étude analysera la relation à court et à long terme entre le prix du pétrole et le taux d'intérêt en utilisant un modèle ARDL de panel.

Section 03:L'impact du prix du pétrole sur l'inflation et le taux de chômage

La théorie de la courbe de Phillips suggère une relation inverse entre l'inflation et le chômage à court terme. Étudier ces deux variables dans la même section peut aider à examiner leurs interactions potentielles.

3.1 L'impact du prix du pétrole sur l'inflation

L'examen de la relation entre les prix du pétrole et l'inflation est important car la littérature soutient que les changements de prix du pétrole valident la pression inflationniste et cela peut réduire la croissance économique (Davari & Kamalian, 2018 ; Zakaria et al., 2021). Hooker (2002) visait à différencier les effets de la hausse et de la baisse du prix du pétrole sur l'inflation aux États-Unis. En outre, son étude permet de déterminer l'effet à court et à long terme du prix du pétrole sur l'inflation aux États-Unis. Lorsque l'interaction entre ces deux éléments a été examinée pour les périodes 1962 à 1980 et 1981 à 2000, on a constaté que le prix du pétrole avait un effet significatif sur l'inflation durant la première période, mais aucun effet significatif pendant la seconde. Cela implique que la politique monétaire peut avoir contribué à créer un régime où l'inflation est moins sensible au prix du pétrole dans les périodes ultérieures. Il a donc recommandé aux décideurs politiques de s'assurer que leurs réponses aux changements du prix du pétrole ne reproduisent pas celle des années 1970.

Trehan (2005) s'est concentré sur la relation entre le prix du pétrole et l'inflation dans l'économie américaine et suggère que les variations du prix du pétrole sont statistiquement significatives dans la prévision de l'inflation dans les années 1970. Il affirme qu'après les années 1970, non seulement la réponse monétaire aux chocs pétroliers a compensé les effets des chocs pétroliers sur l'inflation, mais que les anticipations d'inflation ont contribué à ce que les chocs pétroliers n'aient pas le même impact sur l'inflation après les années 1970. Il en résulte que les chocs pétroliers jouent parfois un rôle trop important dans la hausse de l'inflation dans les années 1970 parce que les chercheurs ont tendance à ignorer le rôle de la politique monétaire et des anticipations d'inflation à cette période. L'auteur recommande d'inclure les attentes en matière d'inflation et les variables de politique monétaire dans l'analyse du lien entre le prix du pétrole et l'inflation. Roeger (2005) a étudié l'effet quantitatif à long terme et à court terme des variations du prix du pétrole sur l'inflation et la production

dans la région européenne. Les résultats indiquent que l'augmentation de 25 % du prix du pétrole entraîne une réduction de 0,2 % de la production dès la première année. L'auteur recommande une politique monétaire qui permettra d'amortir les pressions inflationnistes dans l'économie.

Castillo et al. (2010) ont estimé la relation entre le prix du pétrole et l'inflation à l'aide de la méthode de perturbation et ont suggéré que l'augmentation de la volatilité des prix du pétrole entraînait une augmentation du niveau d'inflation moyen dans l'économie américaine. La méthode de perturbation est adoptée parce qu'elle a l'avantage de simplifier l'obtention de résultats analytiques de la relation entre la volatilité des prix du pétrole et l'inflation. Pour répondre aux chocs pétroliers la banque centrale augmente le taux d'intérêt en réponse aux fluctuations de la production, l'inflation est affectée. L'implication de cette conclusion est que la politique monétaire peut être utilisée pour atténuer l'effet des chocs pétroliers sur l'inflation. Misati et al. (2013) ont utilisé le modèle vectoriel autorégressif structurel (SVAR) et analysent la relation entre le prix du pétrole et l'inflation au Kenya. L'étude a révélé que le rôle des chocs pétroliers est significatif dans la prévision de l'inflation à long terme. L'étude recommande l'adoption d'une politique monétaire et de mesures visant à réduire la dépendance à l'égard du pétrole.

Zhao et al. (2021) ont utilisé un modèle d'équilibre général dynamique et stochastique (DSGE) d'économie ouverte pour analyser la dynamique prix du pétrole-inflation en Chine et dans le reste du monde. Le modèle est structuré de manière à saisir l'effet des chocs pétroliers sur l'inflation en quatre dimensions. Ces dimensions incluent les chocs de l'offre de pétrole induits par les événements politiques dans les pays de l'OPEP, d'autres chocs de l'offre de pétrole en dehors des actions de l'OPEP, les chocs de la demande liés aux produits de base industriels, et la demande spécifique liée au marché mondial du pétrole brut. Leurs conclusions révèlent que les chocs d'offre de pétrole provoqués par des événements politiques ont un impact à court terme sur l'inflation et la production en Chine. Alors que les trois autres dimensions produisent des effets à long terme. Ce résultat est robuste car il inclut différents pays et des effets à court et à long terme. Toutefois, il n'indique pas si l'effet est négatif ou positif. Cependant, les résultats impliquent que le prix du pétrole joue un rôle clé dans la

détermination de l'inflation en Chine. Par conséquent, ils suggèrent la mise en œuvre d'une politique qui améliorera la réduction de la pression inflationniste en Chine.

Cunado & De Gracia (2005) ont estimé la relation entre le prix du pétrole et les variables macroéconomiques en étudiant l'effet des variations du prix du pétrole sur l'inflation et les taux de croissance économique de six pays asiatiques entre 1975q1 et 2002q4. Ils ont utilisé les prix du pétrole et diverses spécifications de l'IPC du pétrole pour calculer l'effet des prix mondiaux du pétrole sur l'inflation et la croissance économique de quelques économies asiatiques. Ils ont constaté que le prix du pétrole prévoyait l'inflation et la croissance économique. Ils ont appliqué le même modèle en utilisant le prix du pétrole domestique à la place du prix du pétrole mondial. Ils ont constaté que le prix du pétrole national a un plus grand pouvoir prédictif sur l'inflation et la croissance économique plus que le prix du pétrole mondial. Cette explication est attribuée à la dynamique des taux de change. Le résultat de cette constatation est limité au court terme. Le test de causalité de Granger a révélé que le prix intérieur du pétrole est la cause de l'inflation et de la croissance économique en Corée du Sud, en Thaïlande et au Japon uniquement. Le prix du pétrole semble avoir moins d'importance en Malaisie, qui est un importateur de pétrole. L'implication est que l'effet du prix du pétrole sur les pays exportateurs nets de pétrole diffère de celui des pays importateurs nets de pétrole.

En ce qui concerne le Kenya, Kibunyi et al (2020) ont utilisé un modèle ARDL couvrant la période 1970 à 2016 pour identifier l'effet du prix du pétrole sur certaines variables macroéconomiques sélectionnées. Leurs résultats montrent que non seulement les fluctuations du prix du pétrole ont un effet positif sur l'inflation, mais aussi que l'effet est à long terme. De même, l'impact est positif à long terme sur la croissance du PIB. La croissance du PIB est définie comme une fonction de la capacité du Kenya à importer du brut et à le réexporter vers d'autres pays, notamment l'Ouganda, le Rwanda et le Sud-Soudan. Le problème de cette conclusion est qu'elle est spécifique à un pays et ne peut pas être utilisée pour la généralisation. L'implication économique est que le commerce du pétrole brut a un effet substantiel sur la dynamique de l'inflation au Kenya.

Barsky & Kilian (2005) ont montré qu'une hausse des prix du pétrole entraîne une augmentation des prix de la production et valide donc l'augmentation de l'inflation. D'autre part, LeBlanc & Chinn (2004) sont d'avis que l'augmentation des prix du pétrole a une influence négligeable sur l'inflation dans les économies européennes, américaines et japonaises, tandis que Cunado & De Gracia (2005) se sont concentrés sur les pays asiatiques et ont démontré que l'effet des prix du pétrole sur les activités économiques et le niveau des prix est significatif. (Zhang, 2008) affirme que le prix du pétrole est un facteur clé de l'augmentation de la production agricole au cours de la première décennie des années 2000. Kuo & Heng-Yi (2011) tirent la même conclusion pour les économies asiatiques émergentes à long terme, tandis que Chou & Lin (2013) ont documenté la même chose pour Taïwan à court et à long terme. Ibrahim & Said (2012) ont étudié la transmission des variations des prix du pétrole sur l'inflation des prix à la consommation et ont montré une longue cointégration entre le prix du pétrole et l'inflation en Malaisie. À l'appui de ces conclusions, Ibrahim & Chancharoenchai (2014) ont affirmé l'existence d'une relation à long terme entre l'IPC et les prix du pétrole et l'inflation en Thaïlande. Bien qu'avec plus de progrès, d'amélioration et d'investissement dans les technologies à haut rendement énergétique et un changement vers des sources d'énergie alternatives.

Kiptui (2009) a utilisé la courbe de Phillips conventionnelle et a estimé la répercussion du prix du pétrole sur l'inflation au Kenya. Les résultats montrent que la corrélation entre l'inflation et les prix du pétrole a diminué au début des années 90, mais s'est renforcée après la libéralisation du commerce. Le résultat de l'analyse indique que le prix du pétrole a un pouvoir prédictif significatif sur l'inflation. Ses résultats montrent également que la demande globale et les variations des taux de change influencent l'inflation de manière significative. La mesure de la répercussion du prix du pétrole sur l'inflation est de 0,05 à court terme et de 0,10 à long terme, ce qui est bien inférieur à la répercussion du taux de change, qui est de 0,32 à court terme et de 0,10 à long terme. Cela signifie qu'une augmentation de 1 % du prix du pétrole entraînera une augmentation de 0,5 % à court terme et de 1 % de l'inflation à long terme. Ainsi, la répercussion du prix du pétrole est faible dans les deux cas. Il en résulte que le prix du pétrole n'est pas un facteur déterminant qui influence fortement l'inflation, tant à long terme qu'à court terme.

LeBlanc & Chinn (2004) ont utilisé le cadre de la courbe de Phillips augmentée pour analyser le lien entre le prix du pétrole et l'inflation au Japon, au Royaume-Uni, en Allemagne, aux États-Unis et en France. Ils ont conclu que l'augmentation du prix du pétrole avait un effet négligeable sur l'inflation au Japon, aux États-Unis et en Europe. Les résultats indiquent qu'une augmentation de 10 % des prix du pétrole entraîne une pression inflationniste directe d'environ 0,1 à 0,8 % aux États-Unis. Cuñado & De Gracia (2005) ont estimé la relation entre le prix du pétrole et la macroéconomie et l'ont liée à l'effet du prix du pétrole sur l'inflation et la fabrication industrielle pour différents pays européens pour la période allant de 1960 à 1999. Les résultats de la recherche ont montré un effet significatif asymétrique du prix du pétrole sur l'inflation et le taux de croissance de la production. Cela implique que l'effet des chocs pétroliers sur l'inflation est spécifique à chaque pays. Ils recommandent une politique qui protégera l'inflation des chocs pétroliers.

Khan et al. (2019) se sont concentrés sur le Pakistan et, en appliquant le SVAR, ont conclu que les chocs pétroliers entraînaient une augmentation de l'inflation. En utilisant la cointégration, Ansar (2013) soutient ce point de vue en mettant en évidence une relation positive entre les prix du pétrole et l'inflation au Pakistan. Chen (2009) a estimé le lien entre le prix du pétrole et l'inflation en utilisant une approche d'espace d'état pour 19 pays industrialisés et a conclu à une relation positive. Luis & Samuel (2011) se sont concentrés sur l'Espagne et la zone euro et ont appliqué un modèle d'équilibre général stochastique dynamique pour parvenir à la même conclusion.

Jiménez-Rodríguez & Sánchez (2012) ont utilisé à la fois un VAR linéaire et trois approches non linéaires, y compris le modèle asymétrique de Mork, le modèle pétrolier net de Hamilton et le modèle échelonné de Lee dans leur enquête sur les effets des chocs pétroliers sur l'économie réelle des principaux pays industrialisés de l'OCDE. Ils ont utilisé des données trimestrielles couvrant la période 1970 :3 à 2003 :4 avec des variables comprenant le salaire réel, le taux d'intérêt à court et long terme, le taux de change effectif réel et l'inflation IPC. Les résultats ont montré un effet non linéaire du prix du pétrole sur l'inflation et l'économie réelle. En outre, les chercheurs ont montré que le contexte de volatilité des prix du pétrole avec des environnements de prix constants présentait des impacts significativement plus importants que ceux avec un environnement de prix

fluctuants. Bien que cette étude ait utilisé différents modèles qui se concentrent sur l'effet des chocs pétroliers sur les performances macroéconomiques, semblant ainsi les intégrer tous, la période d'échantillonnage, selon Ghosh et al. (2009), a démontré une baisse de la volatilité des prix du pétrole avec des effets réduits sur la production et l'inflation. Ainsi, cela peut ne pas refléter le comportement actuel des variables macroéconomiques. De plus, Ghosh n'a pas précisé si les pays choisis sont des exportateurs nets de pétrole et, par conséquent, ne fournit pas de clarté en termes de variations du comportement de la production et de l'inflation des économies exportatrices nettes de pétrole.

Hadj cherif et al., (2021) explorent le lien complexe entre les prix mondiaux du pétrole et les prix des denrées alimentaires dans la région du MENA au cours de la période 2000-2020. Les modèles linéaires et non linéaires de l'approche ARDL sont adaptés sous forme de données de panel pour étudier l'influence symétrique et asymétrique des prix du pétrole sur les prix des denrées alimentaires. Les principaux résultats sont résumés : (i) l'effet à long terme des prix du pétrole sur les prix des denrées alimentaires est significativement positif, tant pour les pays exportateurs que pour les pays importateurs de pétrole. L'impact positif sur les exportateurs de pétrole - en raison de revenus pétroliers plus élevés - est plus important que pour les pays importateurs, ce qui entraîne une augmentation de la demande de denrées alimentaires. En outre, l'effet sur les exportateurs de pétrole est négatif et significatif à court terme, alors qu'il n'est pas significatif pour les importateurs. (ii) L'analyse de panel ARDL non linéaire pour l'ensemble de l'échantillon MENA confirme la présence d'un comportement asymétrique négatif à court terme en raison de la réponse hétérogène au sein des échantillons d'importateurs et d'exportateurs de pétrole, tandis qu'à long terme, l'effet asymétrique est positif, indiquant que les prix des denrées alimentaires augmentent indépendamment des fluctuations des prix du pétrole. (iii) Les résultats ARDL non linéaires utilisant des séries temporelles confirment l'absence d'un lien asymétrique entre les prix du pétrole et les prix des denrées alimentaires pour certains pays exportateurs de pétrole (dont le Koweït, l'Arabie saoudite, les Émirats arabes unis) et la Tunisie au sein du groupe des pays importateurs de pétrole. Cependant, les prix alimentaires d'autres pays sont asymétriques par rapport au prix du pétrole. Cette étude fournit des recommandations utiles aux pays de la région MENA pour

établir un mécanisme stable pour les prix du pétrole et des denrées alimentaires afin de garantir la sécurité alimentaire dans la région.

Compte tenu des résultats variables trouvés dans la littérature concernant le lien entre le prix du pétrole et l'inflation, notre étude va modéliser de manière asymétrique l'effet des variations du prix du pétrole sur l'inflation en adoptant un modèle ARDL de panel qui permet non seulement de déterminer l'effet positif et négatif du prix du pétrole sur l'inflation, mais aussi de fournir l'effet à court et à long terme de cette relation dans le contexte des pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA.

3.2 L'impact du prix du pétrole sur le taux de chômage

La relation entre le prix du pétrole et la dynamique du chômage a suscité un grand intérêt dans la littérature. Cependant, les conclusions de l'analyse empirique varient d'un pays à l'autre (Zhang & Liu, 2020). Ainsi, De nombreuses études dans la littérature se sont concentrées sur le canal par lequel les fluctuations du prix du pétrole affectent le taux de chômage, néanmoins, il existe très peu de publications sur la relation entre les prix du pétrole et le chômage dans les pays de la région MENA.

Loungani (1986) affirme que la principale raison de l'augmentation des taux de chômage aux États-Unis est le niveau inattendu de réaffectation de la main-d'œuvre entre les secteurs en raison de l'augmentation des prix du pétrole. De même, Hamilton (2013) a mis en évidence une forte corrélation entre les prix du pétrole et le taux de chômage aux États-Unis. De même Mory (1993) préconise une relation asymétrique en soulignant que l'effet négatif de la hausse des prix du pétrole sur le taux de chômage était plus important que l'effet positif de la baisse des prix du pétrole sur le taux de chômage aux États-Unis. Keane & Prasad (1996) ont montré que les fluctuations des prix du pétrole confirment les variations des salaires relatifs et des taux d'emploi dans les différents secteurs.

Carruth et al. (1998) ont utilisé un cadre théorique pour démontrer empiriquement l'effet du prix du pétrole sur le taux de chômage aux États-Unis. Le cadre du salaire d'efficience utilisé montre que sans aucune hypothèse concernant l'élasticité de l'offre de travail, les changements sur le marché du travail peuvent être attribués aux changements de la demande

créés par les changements des prix des intrants. En résumant ce cadre théorique, Zhang & Liu (2020) souligne le rôle du prix du pétrole dans la détermination de la dynamique du taux de chômage en examinant si le modèle du salaire d'efficience est cohérent pour les États-Unis et la Chine. Soutenant le modèle du salaire d'efficience, leurs résultats montrent que le prix du pétrole et le taux de chômage interagissent par les canaux de la demande, de l'offre et de l'inflation. Aux États-Unis, l'interaction entre le prix du pétrole et le taux de chômage s'explique principalement par la politique monétaire, les événements géopolitiques, la révolution du schiste et la crise financière. En Chine, le lien entre le prix du pétrole et le taux de chômage s'explique par la forte demande de pétrole. L'implication significative de cette étude est l'identification des facteurs qui ont causé le lien de causalité entre le prix du pétrole et le taux de chômage et la formulation de politiques qui protègent le taux de chômage des chocs pétroliers aux États-Unis et en Chine.

Maijamaâ & Musa (2020) ont utilisé la technique VECM pour explorer la relation entre le prix du pétrole et le taux de chômage au Nigéria avec des données couvrant la période 1991 à 2018. Les résultats ont montré que l'impact du prix du pétrole est négatif et significatif sur le taux de chômage à long terme. L'effet à court terme du prix du pétrole sur le taux de chômage au Nigéria n'est pas significatif. Cela signifie que les variations du prix du pétrole n'expliquent la dynamique du taux de chômage qu'à long terme au Nigéria. L'implication politique est que les décideurs politiques devraient encourager les stratégies politiques visant à réduire le taux de chômage à long terme en raison des chocs pétroliers.

Ordóñez et al. (2019) sont d'avis que, bien que l'effet de la baisse du prix du pétrole soit plus faible que celui de l'augmentation du prix du pétrole en Espagne. Un prix du pétrole en baisse a un pouvoir prédictif positif sur les taux de chômage et un prix du pétrole en hausse prévoit le taux de chômage négativement. L'étude souligne la nécessité de concevoir des mesures politiques visant à réduire le taux de chômage en cas d'augmentation du prix du pétrole. Ordóñez et al. (2019) ont montré qu'avant la crise financière entre 2007 et 2009, les chocs positifs sur les prix du pétrole ont eu un impact significatif et négatif sur les taux de chômage, tandis que les chocs négatifs sur les prix du pétrole ont maintenu le taux de chômage au Royaume-Uni à des niveaux bas depuis la crise financière.

Cuestas & Gil-Alana (2018) ont indiqué des résultats mitigés pour l'effet à court terme, alors qu'une hausse ou une baisse du prix du pétrole augmente ou diminue les taux de chômage d'équilibre en Europe de l'Est et en Europe centrale. Karlsson et al. (2018) ont démontré que, sur un horizon temporel d'environ deux ans, l'augmentation ou la diminution du prix du pétrole réduit ou augmente le taux de chômage en Norvège. Karaki (2017) s'est concentré sur les États-Unis et a révélé que les chocs positifs de la demande de pétrole réduisent le taux de chômage, tandis que les chocs négatifs de l'offre de pétrole entraînent une augmentation du taux de chômage dans la plupart des États-Unis.

Les conclusions de (Caporale & Gil-Alana, 2002) indiquent que les prix du pétrole et le chômage sont légèrement cointégrés pour l'Australie, le Canada et le Royaume-Uni. Ewing (2007) conclue à une interaction négative entre le prix du pétrole brut et les taux de chômage aux États-Unis. De même, Lescaroux & Mignon (2008) ont prouvé l'impact significatif des prix du pétrole sur le taux de chômage aux États-Unis. L'estimation d'Andreopoulos (2009) a montré que la capacité de prévision des prix du pétrole sur le taux de chômage n'existe qu'en période de récession. Herrera & Karaki (2005) ont montré que l'effet des chocs pétroliers sur l'emploi aux États-Unis existe dans le secteur manufacturier. Cela se produit principalement par le biais de transferts de revenus et d'une réduction de la production potentielle. Karlsson et al. (2018) ont constaté que le taux de chômage réagissait négativement aux chocs pétroliers en Norvège. Ils affirment que cette relation est probablement due au fait que la Norvège est un pays exportateur de pétrole. En adoptant un modèle NARDL, contrairement à l'étude précédente, Kisswani & Elian (2021) mettent en évidence un impact significatif des chocs pétroliers négatifs sur le taux de chômage plutôt que des chocs pétroliers positifs aux États-Unis. En Grèce, Papapetrou, (2001) a conclu à une relation négative entre les chocs pétroliers et le taux de chômage en Grèce. De même, Dogrul & Soytaş (2010) confirment une causalité significative entre les prix du pétrole et le taux de chômage en Turquie.

Cuestas (2016) estime qu'en Espagne, le prix du pétrole affecte le taux de chômage d'équilibre et que, comparé à un prix du pétrole en baisse, un prix du pétrole en hausse a un effet négatif et significatif sur le taux de chômage d'équilibre. Katircioglu et al. (2015) montrent que le taux de chômage, les prix à la consommation et le PIB sont prévus par le

prix du pétrole dans les pays de l'OCDE. Karaki (2017) indique que les chocs pétroliers entraînent une réallocation des emplois aux États-Unis. Herrera & Karaki (2005) ont révélé que les emplois ont été réaffectés de l'industrie du gaz et du pétrole vers les industries manufacturières, les services et la construction, à la suite d'une baisse du prix du pétrole. Ils ont montré que les chocs pétroliers positifs entraînent une hausse de l'affectation des emplois et une baisse de l'emploi dans l'industrie manufacturière américaine.

Raifu et al. (2020) ont mis en évidence les asymétries dans la relation entre le prix du pétrole et le taux de chômage au Nigéria en utilisant un modèle ARDL linéaire et non linéaire avec des données trimestrielles allant de 1979q1 à 2018q1. L'application des modèles ARDL linéaire et non linéaire permet de mettre en évidence l'effet des chocs pétroliers positifs et négatifs sur le taux de chômage. Le résultat du modèle ARDL linéaire montre une relation non significative entre le prix du pétrole et le taux de chômage. Un résultat similaire est obtenu avec l'analyse ARDL non linéaire à court terme lorsque la dynamique du prix du pétrole est séparée en effets d'augmentation et de diminution. Alors qu'à long terme, les résultats montrent que l'augmentation du prix du pétrole a un effet négatif sur le taux de chômage au Nigéria, tandis que la diminution du prix du pétrole n'est pas significative dans la prévision du taux de chômage au Nigéria. L'implication est que l'augmentation du prix du pétrole a un effet plus fort sur le taux de chômage au Nigeria, par conséquent, les auteurs recommandent au gouvernement d'investir les revenus du pétrole dans des sources d'énergie alternatives avec l'objectif de réduire les coûts de production de l'entreprise.

Kocaarslan et al. (2020) ont étudié la présence d'asymétries en relation avec l'interaction entre le prix du pétrole, l'incertitude du prix du pétrole, le taux de chômage et le taux d'intérêt aux États-Unis à l'aide d'un modèle de retard distribué auto-régressif non linéaire (NARDL). Les résultats suggèrent qu'une augmentation du prix du pétrole justifie une augmentation du taux de chômage alors qu'une diminution du prix du pétrole n'est pas significative dans la prévision du taux de chômage. Les auteurs ont constaté que la mesure de l'incertitude du prix du pétrole est plus forte pour prédire le taux de chômage que la volatilité conditionnelle des prix du pétrole brut. Compte tenu de l'incertitude associée au prix du pétrole, les auteurs recommandent vivement aux décideurs politiques d'élaborer des politiques économiques saines susceptibles de réduire la vulnérabilité du taux de chômage aux chocs pétroliers.

Nusair (2020) s'est concentré sur le Canada et les États-Unis pour analyser le lien entre le prix du pétrole et le chômage en utilisant un modèle ARDL non linéaire (NARDL). Le résultat montre que l'augmentation du prix du pétrole entraîne une hausse du taux de chômage tandis que la baisse du prix du pétrole réduit le taux de chômage au Canada. Alors que dans l'échantillon des États-Unis, des preuves d'asymétrie existent à la fois à long terme et à court terme, la baisse du prix du pétrole ayant un impact plus important sur le taux de chômage que la hausse du prix du pétrole. L'étude suggère que le prix du pétrole est très influent dans la détermination du taux de chômage au Canada et aux États-Unis. De même, Mory (1993) préconise une relation asymétrique en soulignant que l'effet négatif de la hausse des prix du pétrole sur le taux de chômage était plus important que l'effet positif de la baisse des prix du pétrole sur le taux de chômage aux États-Unis.

Il existe très peu de littérature sur la relation entre les prix du pétrole et le chômage dans les pays de la région MENA exportateurs nets de pétrole tout en considérant différents niveaux de développement. Cheratian et al. (2019) examinent les effets des prix du pétrole sur les taux de chômage au Moyen-Orient et en Afrique du Nord (MENA) sur la période 1991-2017. En utilisant le modèle de décalage distribué autorégressif non linéaire en panel (panel NARDL), les résultats montrent qu'à long terme, les variations positives des prix du pétrole exercent un impact positif (croissant) sur le taux de chômage. Cependant, les variations négatives des prix du pétrole ont un effet décroissant significatif sur le taux de chômage dans la région MENA. Ils constatent également que les variations à court terme des prix du pétrole n'ont pas d'effet significatif sur les taux de chômage. Leurs résultats sont conformes aux prédictions de l'hypothèse de la malédiction des ressources. Les pays plus dépendants des rentes des ressources naturelles connaissent, en moyenne, un taux de croissance économique à long terme plus lent (et donc des taux de chômage plus élevés), par rapport aux pays moins dépendants. Notre étude s'étendra aux mouvements les plus récents des prix du pétrole et fournira de nouvelles preuves sur la relation entre le prix du pétrole et le chômage dans le contexte des pays exportateurs nets de pétrole en utilisant un modèle ARDL de panel. L'adoption d'un modèle ARDL en panel permet de mettre en évidence les asymétries associées à la relation entre le prix du pétrole et le taux de chômage en séparant les changements du prix du pétrole en effets positifs et négatifs à court et à long terme.

Section 04: L'impact du prix du pétrole sur la stabilité extérieure

La stabilité extérieure regroupe les concepts de taux de change, dette extérieure, compte courant et réserves de changes.

4.1 L'impact du prix du pétrole sur le taux de change

Les chercheurs sont d'avis que les variations du prix du pétrole peuvent affecter les activités économiques (Sharma & Shrivastava, 2021). Ces variations du prix du pétrole peuvent modifier radicalement la situation macroéconomique des pays en déclenchant une dynamique des taux de change (Beckmann et al., 2017) et ces variations du prix du pétrole peuvent soit détériorer, soit améliorer la balance commerciale des exportateurs et des importateurs de pétrole par le biais d'une baisse ou d'une hausse des revenus des pays (Yildirim, 2021). Par conséquent, cela peut exercer une pression sur le taux de change et les réserves de change du pays, ce qui peut finalement forcer les taux de change à se déprécier ou à s'apprécier (Beckmann et al., 2020).

Liu et al. (2021) ont examiné l'impact des chocs pétroliers sur les taux de change pour 16 pays de l'OCDE en utilisant des données mensuelles. En séparant les chocs pétroliers, ils ont adopté l'approche de (Kilian, 2016) et ont montré que les taux de change réagissaient de manière substantiellement différente aux chocs pétroliers selon que les variations des prix du pétrole étaient dues à des chocs de demande ou d'offre. Ils suggèrent en outre que la capacité des chocs pétroliers à expliquer les variations des taux de change s'améliore après la crise financière mondiale entre 2007 et 2009.

Lawal & Aweda (2015) ont exploré la relation entre le taux de change, le prix du pétrole et le taux d'inflation au Nigeria en utilisant le modèle ARDL avec des données mensuelles couvrant la période 2004 à 2016. Ils concluent que l'effet à court et à long terme du prix du pétrole sur le taux de change est négatif et significatif. Cela implique que le prix du pétrole explique de manière significative la dynamique du taux de change au Nigéria. L'implication de ce résultat est que la politique visant à stabiliser les variations des mouvements de change au Nigeria devrait être poursuivie par les autorités monétaires.

Lizardo & Mollick (2010) ont utilisé des données couvrant la période 1970-2008 et ont démontré que l'augmentation du prix du pétrole a validé la dépréciation du dollar américain par rapport aux devises des pays exportateurs de pétrole, dont la Russie, le Canada et le Mexique, sur le long terme. En revanche, les devises des pays importateurs nets de pétrole, dont le Japon, se sont dépréciées par rapport au dollar américain. Les résultats suggèrent qu'il existe un lien significatif entre le prix du pétrole et les devises des pays exportateurs nets de pétrole et des pays importateurs de pétrole. L'implication politique de ces résultats est que le prix du pétrole joue un rôle dans l'ensemble d'informations lors de la modélisation des mouvements du dollar américain par le biais de techniques hors échantillon et en échantillon.

Peu d'études se sont concentrées sur l'analyse comparative d'un groupe de pays. Elles ont indiqué que deux facteurs clés sont responsables des résultats variables obtenus sur le lien entre le prix du pétrole et les taux de change dans différents pays. Ces deux facteurs clés comprennent le régime de taux de change mis en œuvre par le pays et le statut du pays dans le commerce international du pétrole. Lizardo & Mollick (2010) ont fourni une analyse des prix du pétrole et des taux de change basé sur les modèles VECM et VAR. Ils ont conclu qu'une augmentation du prix du pétrole pouvait avoir différents effets sur les taux de change du dollar américain, à savoir une appréciation pour les importateurs de pétrole et une dépréciation par rapport aux monnaies nationales des exportateurs nets de pétrole. Des auteurs tels que Beckmann et al. (2020) et Dejan et al. (2019) ont également fourni des conclusions allant dans le même sens. Ils suggèrent que, face aux chocs pétroliers, les taux de change des pays exportateurs nets de pétrole et des pays importateurs nets de pétrole peuvent être affectés différemment par les chocs pétroliers. En outre, Akram (2004) présente des discussions sur le rôle des restrictions du taux de change dans le processus d'influence du prix du pétrole sur les taux de change dans l'économie norvégienne. Il a d'abord soutenu que les interventions du gouvernement norvégien ont donné naissance à une association étroite entre le prix du pétrole et le taux de change.

Peu d'études se sont concentrées sur l'analyse comparative d'un groupe de pays. Elles indiquent que deux facteurs clés sont responsables des résultats variables obtenus sur le lien entre le prix du pétrole et les taux de change dans différents pays. Ces deux facteurs clés comprennent le régime de taux de change mis en œuvre par le pays et le statut du pays dans

le commerce international du pétrole. Lizardo et Mollick (2010) ont fourni une analyse des prix du pétrole et des taux de change basé sur les modèles VECM et VAR. Ils ont conclu qu'une augmentation du prix du pétrole pouvait avoir différents effets sur les taux de change du dollar américain, à savoir une appréciation pour les importateurs de pétrole et une dépréciation par rapport aux monnaies nationales des exportateurs nets de pétrole.

Des auteurs tels que Beckmann et al. (2016) fournissent également des conclusions allant dans le même sens. Ils suggèrent que, face aux chocs pétroliers, les taux de change des pays exportateurs nets de pétrole et des pays importateurs nets de pétrole peuvent être affectés différemment par les chocs pétroliers. (Kisswani & Elian, 2021) ont prévu le lien symétrique et asymétrique entre le prix du pétrole et le taux de change au Canada, en Chine, au Japon, en Corée et au Royaume-Uni. Ils ont utilisé un modèle ARDL non linéaire (NARDL) avec des données mensuelles allant de 1986 :1 à 2020 :5. Leurs résultats mettent en évidence un effet asymétrique à long terme et à court terme du prix du pétrole sur le dollar canadien et le renminbi chinois, tandis que cet effet est symétrique pour le yen japonais, la livre sterling et le won coréen. L'implication de ce résultat est que les investisseurs et les entreprises doivent prêter attention aux changements du prix du pétrole tout en se couvrant contre l'effet du prix du pétrole sur les taux de change. Étant donné que le coût et le rendement de l'investissement peuvent être prédits par la volatilité du taux de change qui est crédité des changements du prix du pétrole. Ils recommandent aux banques centrales de concevoir des politiques qui les aideront à intervenir dans la dynamique du marché des changes.

Baek (2021) a appliqué un modèle de décalage distribué autorégressif non linéaire (NARDL) pour évaluer si les variations des prix du pétrole ont influencé de manière asymétrique les taux de change des membres de l'OPEP exportateurs nets de pétrole, dont le Nigéria, l'Algérie, l'Emirat arabe uni, le Koweït, l'Arabie saoudite et le Venezuela. À l'aide de données mensuelles allant de 2000 :1 à 2017 :6, il a découvert que les variations du prix du pétrole ont un effet asymétrique à long terme et à court terme sur le taux de change réel des pays de l'OPEP à régime de change flottant, tels que le Nigeria et l'Algérie. Alors que le résultat a fourni peu de résultat à propos de l'effet asymétrique à long terme et à court terme des variations du prix du pétrole sur le taux de change des pays de l'OPEP à régime de change fixe, tels que le Koweït et l'Arabie Saoudite. L'auteur a préconisé une réponse politique pour

faire face à l'impact important et immédiat des variations des prix du pétrole sur les devises nationales des pays membres de l'OPEP, sans distinction de leur régime de taux de change.

En outre, l'auteur est d'avis que les membres de l'OPEP ayant un régime de taux de change flottant devraient mettre en œuvre une politique monétaire expansionniste visant à réduire les taux d'intérêt et à déprécier leur monnaie nationale à long terme, ce qui pourrait par la suite améliorer leur déficit commercial. Pour les membres de l'OPEP ayant un régime de taux de change fixe, en particulier l'Arabie Saoudite, l'auteur recommande de modifier le niveau de l'ancrage du taux de change afin d'augmenter les recettes d'exportation et la balance des comptes courants à long terme. L'auteur est d'avis que les politiques visant à diversifier les recettes d'exportation des membres de l'OPEP par le biais de politiques industrielles à long terme devraient être encouragées pour que les membres de l'OPEP conservent leur rôle actuel sur le marché mondial du pétrole.

Jiang & Gu (2016) fournissent des preuves de l'asymétrie entre le prix du pétrole et les taux de change. Ils ont illustré les asymétries dans le prix du pétrole en utilisant les chocs structurels du marché parmi les chocs de demande et d'offre. Leurs résultats indiquent que la plupart des asymétries dans le prix du pétrole sont attribuées aux chocs d'offre de pétrole. Ils recommandent donc aux investisseurs d'identifier les chocs structurels associés au prix du pétrole avant de prédire le marché. Mishra & Debasish (2017) ont observé que les asymétries positives et négatives du prix du pétrole ont des effets similaires sur la roupie indienne avec un ensemble de données quotidiennes allant de juin 2003 à mars 2016. Avec les modèles d'hétéroscédasticité conditionnelle autorégressive généralisée (EGARCH), l'impact sur la dynamique du taux de change semble être durable. Les résultats de cette étude visent à fournir aux décideurs politiques une compréhension significative dans la gestion de la volatilité du taux de change causée par les changements du prix mondial du pétrole.

Alezzee (2011) souligne le rôle du prix du pétrole dans la détermination de la dynamique du taux de change à Bahreïn en utilisant un modèle de correction d'erreur vectorielle (VECM) avec des données couvrant la période de 1980 à 2005. Il s'avère que l'augmentation du prix du pétrole déprécie le taux de change de Bahreïn à long terme au cours de la période étudiée. Cela implique que le prix du pétrole est un facteur déterminant de la dynamique du taux de

change à Bahreïn à long terme. Par conséquent, une politique visant à couvrir le taux de change contre la dynamique du prix du pétrole devrait être poursuivie.

Ridha et al. (2019) étudient les conséquences des fluctuations du prix du pétrole sur le taux de change et de tester la dynamique de la volatilité du prix du pétrole en examinant les interactions entre le marché pétrolier et le taux de change dans certains pays de la région MENA (Égypte, Jordanie, Maroc, Qatar, Arabie saoudite, Tunisie et Émirats arabes unis). En utilisant des séries chronologiques quotidiennes couvrant la période du 1er janvier 2001 au 29 décembre 2017, ils mettent en œuvre le test de non-causalité asymétrique de (Hatemi-J, 2012), et le test de non-causalité en variance de (Hafner & Herwartz, 2006) pour examiner la présence d'un effet de débordement de la volatilité entre les prix du pétrole et les séries de rendement des taux de change. L'étude économétrique révèle en particulier que (i) lorsque les prix augmentent en Tunisie et en Arabie Saoudite, les prix du pétrole entraînent des changements dans les taux de change, et (ii) il existe des preuves significatives de la propagation de la volatilité des marchés pétroliers aux marchés des taux de change dans les pays sélectionnés de la région MENA. Ces résultats ont des implications importantes tant du point de vue de l'investisseur que du point de vue du décideur politique.

Étant donné que la dynamique prix du pétrole/taux de change n'est pas concluante dans les résultats empiriques. L'estimation du lien entre le prix du pétrole et les taux de change dans les pays exportateurs nets de pétrole à l'aide d'un modèle ARDL de panel permet non seulement de déterminer l'effet à court et à long terme de cette relation, mais aussi de déterminer de manière asymétrique les effets positifs et négatifs de cette relation.

4.2 L'impact du prix du pétrole sur la balance de compte courant

Des études antérieures donnent un aperçu de la dynamique des comptes courants en utilisant l'hypothèse du syndrome hollandais. Chen & Rogoff (2003) se sont concentrés sur les pays de l'OCDE, notamment l'Australie, la Nouvelle-Zélande et le Canada, dont les principaux produits de base (pétrole) représentent une part substantielle des exportations. Les résultats ont montré que le prix en dollars américains des exportations de produits de base (pétrole) de la Nouvelle-Zélande et de l'Australie influençait de manière significative et stable leur taux de change réel flottant et, partant, leur balance des comptes courants. L'analyse des

résidus suggère que d'autres facteurs peuvent également jouer un rôle dans la détermination du taux de change et de la dynamique des comptes courants d'un pays. Ce résultat est pertinent pour les pays exportateurs de pétrole en développement dont le marché des capitaux est libéralisé et le régime de change est flottant. Les auteurs estiment que la compréhension des réactions du taux de change aux variations des prix des matières premières (pétrole) et à la dynamique des comptes courants peut fournir des informations importantes pour diverses questions de politique, notamment le contrôle de l'inflation et la conduite de la politique monétaire.

Turan et al. (2020) ont utilisé un modèle ARDL pour examiner la relation entre le prix du pétrole et la balance des comptes courants en Pologne, en République tchèque et en Hongrie avec des données trimestrielles couvrant la période 1996q1 à 2018q1 pour la Hongrie, la période 2004q1 à 2017q2 pour la Pologne et la période 1995q1 à 2017q4 pour la République tchèque. Les résultats montrent que les variations du prix du pétrole ont un effet significatif sur la balance des comptes courants en Pologne et en République tchèque. Il existe également une relation de cause à effet entre le prix du pétrole et la balance des comptes courants dans tous les pays de l'échantillon à court terme. Les auteurs ont souligné l'importance d'intégrer les effets à long et à court terme dans l'analyse. Ils recommandent des politiques qui encouragent les sources d'énergie alternatives et renouvelables, l'épargne domestique et des politiques qui affaiblissent le lien négatif entre le prix du pétrole et la balance des comptes courants, en particulier en Pologne.

Longe et al. (2018) ont analysé le lien entre le prix du pétrole et les comptes courants au Nigéria en utilisant un modèle ARDL avec des données annuelles couvrant la période 1977-2015. Le résultat a examiné que l'effet à long terme des changements de prix du pétrole sur le compte courant est négatif et significatif, tandis que l'effet à court terme est positif et non significatif. Cela implique que les changements de prix du pétrole augmentent les comptes courants à court terme, mais qu'ils les diminuent à long terme. L'implication politique est que les décideurs politiques devraient prendre en compte l'effet à long terme et à court terme du prix du pétrole sur les comptes courants au Nigeria tout en formulant une politique qui protégera les comptes courants des chocs pétroliers au Nigeria.

Qurat-UI-Ain (2013) a utilisé un modèle d'autorégression vectorielle (VAR) pour mettre en évidence l'effet du prix du pétrole sur la balance des comptes courants et le taux de change dans les pays du D-8⁵, notamment le Nigeria, l'Iran, l'Égypte, le Pakistan, la Turquie, le Bangladesh, la Malaisie et l'Indonésie, à partir de données annuelles couvrant la période 1981-2011. Les résultats montrent que l'augmentation du prix du pétrole améliore la balance des comptes courants de tous les pays importateurs nets de pétrole, à savoir le Pakistan, la Turquie et le Bangladesh, à court terme, mais qu'elle se détériore à long terme dans le cas du Bangladesh. Cela entraîne une dépréciation du taux de change pour le Pakistan, l'Indonésie et la Turquie, tandis que le taux de change s'apprécie au Bangladesh à court terme. Alors que tous les pays exportateurs de pétrole connaissent une détérioration de leur compte courant en réponse au choc pétrolier à la fois à long terme et à court terme, à l'exception de la Malaisie dont le compte courant augmente à long terme. Les recommandations tirées de cette étude comprennent la diversification de la base d'exportation du pétrole vers des exportations non pétrolières afin de réduire leur dépendance au pétrole, en particulier pour les pays exportateurs de pétrole. Elle recommande également aux pays importateurs de pétrole de développer des ressources énergétiques alternatives afin de réduire leur dépendance vis-à-vis des ressources pétrolières.

Thai-Ha (2013) ont examiné si la variabilité des balances commerciales et leurs composantes pétrolières et non pétrolières sont corrélées aux fluctuations du prix du pétrole dans les pays exportateurs nets de pétrole et les pays importateurs nets de pétrole d'Asie en utilisant l'approche de Toda et Yamamoto. Les résultats ont révélé un effet de rétroaction positif du prix du pétrole sur les balances commerciales des composantes pétrolières et non pétrolières en Malaisie. À Singapour, les balances commerciales des composantes pétrolières et non pétrolières ont réagi négativement aux variations du prix du pétrole, tant à court terme qu'à long terme. Au Japon, la balance commerciale de la composante pétrolière a réagi négativement aux variations du prix du pétrole, tandis que la balance commerciale de la composante non pétrolière a réagi positivement aux fluctuations du prix du pétrole, mais s'est annulée au bout de quatre mois en raison de l'augmentation continue du prix du pétrole.

⁵ Le D-8 (le D vient de l'anglais « developing ») est une organisation de coopération économique et commerciale qui rassemble le Bangladesh, l'Égypte, l'Indonésie, l'Iran, la Malaisie, le Nigeria, le Pakistan et la Turquie.

L'implication de ce résultat est que le commerce est un canal significatif par lequel les chocs pétroliers affectent les variables macroéconomiques et, par conséquent, ne devrait pas être ignoré par les décideurs politiques et dans la modélisation économique. Dans la modélisation, il est important de distinguer les pays exportateurs nets de pétrole des pays importateurs nets de pétrole et les causes des chocs, qu'il s'agisse de chocs d'offre ou de chocs de demande.

Selon Osaretin (2019), le Nigeria est une mono-économie qui dépend largement des revenus des exportations de pétrole brut et les politiques économiques du pays tournent autour des revenus générés par le pétrole. Cependant, malgré l'augmentation des revenus générés par les exportations de pétrole brut, le niveau de développement reste insuffisant et le Nigeria continue d'enregistrer des déficits de sa balance des comptes courants. Cette étude examine l'effet du prix du pétrole et du taux de change sur la balance des comptes courants au Nigeria en utilisant des séries chronologiques annuelles pour les périodes 1986 à 2016. L'évaluation des propriétés des données suggère que le modèle de correction d'erreur vectorielle (VECM) est une méthode d'analyse appropriée. L'étude a révélé la présence d'une relation à long terme entre les variables. L'étude a également révélé que la dépréciation du taux de change réel conduirait à une amélioration de la balance des comptes courants du pays, tandis qu'un choc sur le prix du pétrole produirait une réponse positive dans la balance des comptes courants du pays. Cela signifie qu'une hausse du prix du pétrole entraînera une amélioration de la balance des comptes courants du pays. En outre, l'étude montre également que le prix du pétrole est à l'origine de la principale variation de la balance des comptes courants du pays. L'implication politique des résultats de cette étude est que la gestion proactive de la politique de taux de change en fonction des mouvements anticipés de la balance des comptes courants peut aider à stabiliser le taux de change. Par conséquent, la meilleure option politique du Nigeria pour stabiliser le taux de change et d'autres indices économiques est d'améliorer la position du compte courant en diversifiant l'économie à partir du pétrole et en promouvant les exportations non pétrolières. Enfin, une réduction systématique de la propension à consommer des importations étrangères qui pourraient être produites localement devrait être poursuivie agressivement à l'aide d'instruments fiscaux et législatifs. Cela permettra de s'assurer que le gain résultant de l'augmentation du prix du

pétrole n'est pas perdu en raison d'une demande disproportionnée de devises étrangères pour soutenir un modèle de consommation à forte importation.

La littérature existante suggère également que les fluctuations des prix du pétrole peuvent provoquer un déséquilibre des comptes courants à la fois dans les pays exportateurs nets de pétrole et dans les pays importateurs nets de pétrole. Cela montre que la répercussion des fluctuations du prix du pétrole sur le compte courant est liée à des facteurs d'offre et de demande (Jibril et al., 2020). La répercussion est incomplète sans structures d'ajustement supplémentaires pour atténuer l'impact des chocs pétroliers sur le solde du compte courant (Kilian, 2009).

Gnimassoun et al. (2017) ont utilisé un modèle vectoriel autorégressif à paramètres variables dans le temps (TVP-VAR) avec restriction de signe pour analyser la relation entre les prix du pétrole et le compte courant au Canada, un pays exportateur net de pétrole. En utilisant le cadre des chocs de demande et d'offre de pétrole, les résultats ont montré que le choc d'offre de pétrole a un effet statistiquement insignifiant sur le compte courant. En revanche, le choc de la demande de pétrole a un effet positif significatif à long terme sur la balance des comptes courants. L'effet significatif du choc de la demande de pétrole sur la balance courante s'avère être une fonction de la propension à dépenser les recettes pétrolières en importations. Cela signifie que l'affectation des recettes pétrolières aux importations a un effet négatif significatif sur la balance des comptes courants. Par conséquent, les auteurs recommandent de mettre en place des politiques qui encourager l'augmentation du degré de développement du marché financier national et la gestion des réserves de change.

Selon Gnimassoun et al. (2017), le processus d'ajustement dépend de facteurs internes et externes. En ce qui concerne les facteurs externes, la source et la force des fluctuations du prix du pétrole sont les facteurs les plus importants à prendre en compte en ce qui concerne la dynamique prix du pétrole-compte courant, étant donné que tous les chocs pétroliers ne sont pas identiques (Rebucci & Spatafora, 2006). Le facteur interne comprend la tendance à dépenser les recettes pétrolières supplémentaires en importations, le degré d'ouverture, la capacité à réguler les réserves de change, le degré d'intégration des marchés financiers

internationaux et la politique économique (Gnimassoun et al. 2017). Ces facteurs permettent de détecter la dynamique du lien entre le prix du pétrole et la balance des comptes courants.

Certaines des publications examinées ont montré les asymétries dans les effets des variations du prix du pétrole qui sont spécifiques à l'offre de pétrole et aux chocs de la demande globale, tout en décrivant les canaux théoriques par lesquels la dynamique du prix du pétrole affecte la balance des comptes courants par le biais des termes de l'échange. Cette étude vise à compléter la littérature existante en adoptant un modèle ARDL de panel pour analyser cette relation dans le contexte des pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA. Le modèle ARDL est adopté pour séparer la dynamique des changements du prix du pétrole à long et à court terme en utilisant des données couvrant la période 1995 à 2021.

4.3 L'impact du prix du pétrole sur la dette extérieure.

Des études, y compris celles de (Chimezie et al., 2020) soutiennent que les dettes extérieures sont destructrices pour la croissance économique, en particulier lorsqu'elles ont des effets négatifs sur les échanges commerciaux. Ajayi & Oke (2012) ont soutenu que la dette extérieure ne provoque pas seulement une mauvaise gestion, mais elle valide aussi la dévaluation du taux de change, créant des coûts pour le service de la dette, le déficit budgétaire, l'effet de l'offre monétaire et l'inflation. Des études ont confirmé que les pays qui dépendent principalement des exportations de pétrole semblent souffrir d'un niveau remarquablement élevé de corruption, de gouvernement autoritaire, de pauvreté, d'inefficacité gouvernementale et d'instabilité géopolitique (Kretzmann et Nooruddin, 2005). Didia et Ayokunke (2020) admettent que la mauvaise gestion des fonds publics par des pratiques corruptrices et des processus d'investissement publics inadéquats a conduit à un mauvais usage de la manne générée par un excès de pétrole brut, avec des conséquences sur la croissance économique

Cependant, la dette extérieure peut être utile pour stimuler la croissance économique. La dette est particulièrement importante lorsqu'elle est utilisée et gérée avec soin dans des activités économiques cruciales. Par exemple, Didia et Ayokunke (2020) ont utilisé un modèle de correction d'erreurs vectorielle (VECM) avec un jeu de données couvrant la période 1980 à 2016 pour analyser l'effet de la dette extérieure et de la dette intérieure au

Nigeria. Ils ont trouvé que la dette intérieure a un effet de rétroaction positive sur la croissance économique tandis que la dette extérieure a un effet de rétroaction négatif sur la croissance économique. L'implication de ces constatations est que, à mesure que le prix du pétrole augmente, le Nigeria dépensera plus d'argent, ce qui entraînera une augmentation des emprunts extérieurs en espérant obtenir plus de recettes provenant de l'augmentation du prix du pétrole. L'augmentation des emprunts extérieurs peut accroître le surendettement, l'augmentation du taux d'intérêt et du service de la dette entraînant une réduction du compte courant, des réserves étrangères et, en fin de compte, une baisse de la croissance économique. D'autre part, la relation positive et significative entre la dette intérieure et la croissance économique est fonction de l'emprunt et des intérêts payés restés dans le pays. Les auteurs ont recommandé au gouvernement nigérian de mettre en place des politiques qui amélioreront l'investissement de la dette extérieure dans des infrastructures qui ont une valeur de rendement économique et qui amélioreront le service et le paiement du prêt et des intérêts associés au prêt en temps voulu.

Kretzmann & Nooruddin (2005) ont montré que le premier choc pétrolier de l'OPEP de 1973 à 1974 a eu un impact négatif sur la croissance économique mondiale. Ils estiment que la hausse des prix du pétrole à la fin de 1973 et au début de 1974 a été considérée comme une arme à double tranchant car les pays disposant de réserves pétrolières suffisantes devaient bénéficier de manière significative de l'augmentation des recettes d'exportation, tandis que les pays ne disposant pas de réserves pétrolières et les importateurs nets de pétrole ont été accablés par des factures d'énergie et des dettes extérieures insupportables. D'autre part, William (1986) a soutenu que l'augmentation des prix du pétrole de 1973 à 1974 et même de celui de 1979 à 1980 a causé un grave préjudice économique aux pays importateurs nets de pétrole car il s'agit de la cause exogène la plus importante du fardeau de la dette des pays en développement importateurs nets. Il prévoit en outre que les pays en développement importateurs nets de pétrole ont perdu 141 milliards de dollars, suite aux chocs pétroliers de 1973 et 1974, en paiements d'intérêts élevés, en coûts d'importation élevés et en faibles recettes d'exportation. En se concentrant sur l'Amérique latine, Robert & David (1983) ont analysé le cycle du prix du pétrole et de la dette extérieure. Le prix du pétrole et le cycle de la dette extérieure. Ils ont affirmé qu'en raison de l'augmentation du prix du pétrole, les

revenus externes des exportateurs nets de pétrole ont augmenté, entraînant une hausse de leurs réserves étrangères. En raison de l'augmentation des réserves de change des exportateurs nets de pétrole, les banques internationales telles que le FMI et la Banque mondiale disposaient de plus d'argent à prêter aux pays en développement désireux d'emprunter. Une autre chose qui a encouragé les banques internationales à prêter de l'argent, en particulier aux pays en développement exportateurs nets de pétrole est leurs solvabilités potentielles. Ce sont les facteurs communs qui expliquent l'augmentation des prêts extérieurs dans les pays importateurs nets de pétrole et dans les pays exportateurs nets de pétrole.

Les pays exportateurs nets de pétrole qui ont bénéficié de l'augmentation des prix du pétrole n'ont pas échappé à la crise de la dette, car l'hypothèse du syndrome hollandais s'est imposée (Olomola & Akintoye , 2006). Les pays exportateurs nets de pétrole, en particulier les pays africains, ont utilisé leurs revenus pour augmenter leurs importations de produits manufacturés. La hausse des prix du pétrole a toutefois validé l'augmentation simultanée du prix des produits manufacturés importés des pays développés. Ainsi, les factures d'importation de produits manufacturés pour les pays en développement ont également augmenté rapidement (Dizaji, 2014), conduisant à une augmentation de la dette extérieure.

(Kretzmann & Nooruddin, 2005) ont examiné le poids de la dette sur la base de données couvrant la période 1970-2000 et ont constaté qu'une augmentation du prix du pétrole entraînait une volatilité économique dans les pays exportateurs nets de pétrole tels que le Nigéria, l'Équateur et le Congo-Brazzaville. Cela valide les chocs macroéconomiques qui sapent les recettes publiques. L'explication du choc macroéconomique est liée à la nature et à l'ampleur des dépenses publiques. Les gouvernements qui dépensent plus sont susceptibles de s'endetter pour couvrir leur budget. En outre, non seulement les pays qui dépendent principalement du pétrole brut pour leurs besoins énergétiques sont plus susceptibles d'être affectés par les chocs pétroliers, mais les pays en développement dont l'économie est exposée aux aléas du commerce international sont également susceptibles d'avoir un endettement accru en raison d'une volatilité accrue des revenus et probablement des déficits commerciaux (Didia & Ayokunle, 2020) . UDEH et al (2016) ont utilisé les moindres carrés ordinaires et des tests de diagnostic pour suggérer que la dette extérieure a un effet négatif à long terme sur le développement économique dans un pays exportateur net de pétrole comme le Nigéria.

Alshammary et al. (2020) examinent l'existence d'un seuil de dette par rapport au PIB dans la relation entre la dette publique et la croissance économique pour 20 pays de la région MENA de 1990 à 2016 en utilisant la technique d'estimation du seuil. Les résultats empiriques révèlent l'existence d'un effet de seuil dans la relation entre la dette publique et la croissance économique. La valeur seuil de la dette par rapport au PIB de la région MENA, en tant que région en développement, est inférieure au seuil de la dette calculé par des études antérieures pour les pays en développement. Nous avons constaté que l'effet de la dette publique sur la croissance économique n'est significatif et positif qu'en dessous de la valeur seuil de la dette par rapport au PIB. Plus précisément, la dette a une influence positive sur la croissance économique lorsque la dette est inférieure à 58 % du PIB. Ce résultat indique que la relation entre la dette publique et la croissance économique dépend du ratio dette/PIB. Il est important que les décideurs politiques soient plus prudents lorsqu'ils établissent une politique en matière d'endettement. Ben Ali & Zidi (2017) étudient comment la qualité des institutions, à travers l'indice mondial de gouvernance, affecte l'accumulation de la dette publique dans 17 pays de la région MENA. En testant l'hypothèse selon laquelle une mauvaise gouvernance conduit à une accumulation plus importante de la dette publique de la région MENA au cours de la période, les résultats montrent que seuls trois indicateurs de gouvernance soutiennent bien cette hypothèse. Ces variables sont l'indice de stabilité politique et d'absence de violence, l'indice de qualité de la réglementation et l'indice de l'État de droit. En outre, les estimations suggèrent un impact indirect significatif de la mauvaise gouvernance via une baisse de la croissance du PIB. Ces résultats ont des implications importantes pour les décideurs politiques de ces pays qui sont actuellement confrontés à des déséquilibres budgétaires et extérieurs majeurs en raison du coût élevé de la guerre et des attaques terroristes, de la faiblesse des prix du pétrole et du déclin des échanges commerciaux. Une gestion saine de la dette publique est une tâche urgente, d'autant plus que les problèmes de gestion de la dette publique trouvent souvent leur origine dans le manque d'attention accordée par les décideurs politiques aux coûts de la mauvaise gouvernance et d'une gestion macroéconomique déficiente.

Il existe peu d'études portant sur le lien entre le prix du pétrole et la dette extérieure dans les pays exportateurs nets de pétrole et les pays importateurs nets de pétrole en Afrique et

dans la région MENA. Ainsi, cette étude qui complète les études précédentes, se concentre sur les pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA pour analyser l'impact des chocs des prix du pétrole sur la dette extérieure, ainsi que d'autres variables macroéconomiques en utilisant le modèle ARDL de panel. Le modèle ARDL de panel est adopté dans cette étude pour analyser les asymétries associées à la relation entre le prix du pétrole et la dette extérieure à la fois à long terme et à court terme. Les résultats aideront les décideurs politiques à élaborer des politiques à long terme et à court terme qui protégeront la dette extérieure des chocs des prix du pétrole. De même, à partir des résultats, les investisseurs pourront prendre des décisions d'investissement à court et à long terme.

4.4 L'impact du prix du pétrole sur les réserves de change

Les ressources naturelles, y compris le pétrole brut, ont été une source de revenus étrangers, en particulier pour les pays exportateurs nets de pétrole, et donc un moyen de promouvoir la croissance économique (Van der Ploeg & Venables, 2011). Cependant, la plupart des économies exportatrices nettes de pétrole n'ont pas réussi à utiliser ces ressources générées par le pétrole brut pour promouvoir la croissance économique et le développement et, par conséquent, n'ont pas réussi à épargner suffisamment et à faire des investissements qui rapportent beaucoup pour soutenir la diversification de leurs économies (Van der Ploeg et Venables 2011).

De nombreuses études, en particulier dans les pays développés d'Europe et d'Asie, sur le lien entre le prix du pétrole et les réserves étrangères, issues d'analyses croisées entre pays, sont disponibles dans la littérature. Par exemple, (Sachs & Warner, 2001) ont constaté qu'après avoir pris en compte divers facteurs tels que les investissements initiaux en capital physique et humain, le revenu par habitant, l'état de droit et l'ouverture commerciale, les pays ayant un plus grand ratio des exportations de pétrole brut par rapport au PIB ont connu une croissance économique plus lente que les pays ayant un ratio plus faible. Cela indique que la dépendance aux ressources naturelles peut avoir un effet négatif et statistiquement significatif pour prédire la croissance du PIB par habitant, et donc une réduction des réserves de change. Ces résultats indiquent que, toutes choses égales par ailleurs, une augmentation du ratio exportations de pétrole brut/PIB de 10 % réduit la croissance moyenne du PIB par habitant

de 0,77 % à 1,1 % par an, ce qui entraîne une baisse des réserves de change. Les auteurs recommandent une politique visant à protéger les réserves de change des fluctuations des prix du pétrole.

Shaibu & Izedonmi (2020) ont utilisé un modèle ARDL avec des données couvrant la période de 1986 à 2018 pour montrer que les chocs du prix du pétrole ne sont pas significatifs pour prédire la dynamique des réserves de change au Nigeria. En outre, les auteurs ont recommandé d'adopter des politiques visant à adopter un régime de change qui permettra de construire l'économie et d'assurer l'accumulation de plus de réserves pour atténuer la volatilité du taux de change.

Olowofeso et al. (2020) ont analysé la relation entre les réserves de change et le prix du pétrole, le PIB, le taux de change, l'investissement, l'indice des prix à la consommation et le taux d'intérêt en utilisant un modèle ARDL avec des données trimestrielles couvrant 2000 à 2018 au Nigeria. Ils concluent que l'investissement, l'indice des prix à la consommation, l'ouverture commerciale, le taux de change et le taux d'intérêt ont un pouvoir prédictif positif à long terme sur les réserves de change. En revanche, le prix du pétrole a un effet à court terme sur les réserves de change. Les auteurs suggèrent que les autorités monétaires et les décideurs politiques devraient mettre en place des politiques qui protègent les réserves de change de la volatilité du prix du pétrole et du taux de change à court et à long terme.

Kaka & Ado (2020) ont étudié l'influence de l'impôt indirect, de la dette totale, de l'impôt direct et du prix du pétrole sur les réserves de change en utilisant la méthode des moindres carrés ordinaires avec des données couvrant la période de 1980 à 2019 au Nigeria. Les résultats montrent que l'impôt indirect et l'impôt direct ont une influence non significative sur les réserves de change. En revanche, le prix du pétrole et la dette totale ont une influence significative sur les réserves de change. Le résultat montre que le gouvernement nigérian n'a pas utilisé l'avantage de sa fiscalité pour générer des revenus. Les auteurs recommandent de mettre en place des politiques visant à diversifier l'économie nigériane. Ces politiques comprennent la création de petites et moyennes industries, le développement et l'extraction de ressources minérales non pétrolières pour l'exportation afin d'augmenter ses réserves étrangères.

La littérature analysée a montré que les chocs de l'offre et de la demande de pétrole ont un effet distinct sur les réserves de change, cependant la littérature a négligé les asymétries possibles associées à ces effets. Cependant, les études qui ont analysé ces asymétries de la relation entre les prix du pétrole et les réserves de changes n'ont pas fait la différence entre les chocs de demande et d'offre de pétrole. Cette étude comble ce vide dans la littérature en analysant les asymétries associées aux changements des prix du pétrole et leur effet sur les réserves de change à long terme et à court terme dans le contexte des pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA.

Conclusion

Ce chapitre passe en revue la littérature sur la relation entre le prix du pétrole et les variables macroéconomiques. Les résultats de cette analyse sont mitigés en ce qui concerne la relation entre les variations des prix du pétrole et les principales variables macroéconomiques. Alors que certains chercheurs font état d'une relation positive (Cunado et al., 2015), d'autres signalent une relation négative (Lee et al., 2001). En outre, alors que (Khan et al., 2021) ont tenu compte de l'effet asymétrique non significatif des variations du prix du pétrole sur les variables macroéconomiques, d'autres tiennent compte de la non-linéarité de l'effet des fluctuations du prix du pétrole sur les variables macroéconomiques (Zhang, 2008).

Al- Abri (2013) n'a pas montré de démarcation claire entre les effets à court et à long terme des variations du prix du pétrole sur les variables macroéconomiques. Jiménez-Rodríguez & Sánchez (2012) ne font pas la distinction entre les différents niveaux de développement des pays exportateurs nets de pétrole et les données utilisées ne couvrent que la période antérieure, ce qui ne permet pas de fournir des informations sur les effets actuels des chocs pétroliers sur les variables macroéconomiques. De même, Ghosh et al. (2009) analysent l'effet des variations du prix du pétrole sur les variables macroéconomiques avant 2008 et ne couvrent pas les effets à long terme. Certaines des autres études, dont (Jiménez-Rodríguez & Sánchez, 2005), sont estimées dans le contexte des pays développés et, par conséquent, les mêmes conclusions ne peuvent pas être tirées pour les pays de la région MENA. En outre, les études récentes sur les économies de la région MENA n'ont pas été mises à jour pour inclure les chocs pétroliers les plus récents, par exemple la crise du covid-19.

Ainsi, cette étude contribuera à la littérature existante en modélisant conjointement les asymétries à court et à long terme entre le prix du pétrole et le PIB la croissance économique, le solde budgétaire, le taux d'intérêt débiteur, l'inflation, le taux de chômage, le compte courant, la dette extérieure et les réserves de changes dans le contexte des pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA. En utilisant le modèle ARDL de panel, cette étude tend à combler cette lacune.

Chapitre 03: Vue d'ensemble du contexte de la recherche

Introduction

Ce chapitre joue un rôle essentiel en fournissant une vue d'ensemble approfondie du contexte dans lequel cette étude s'inscrit. Il constitue la fondation sur laquelle notre analyse repose, permettant d'examiner la relation entre les fluctuations du prix du pétrole et les modifications des variables macroéconomiques dans les pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA.

Ce chapitre est structuré comme suit :

- ❖ Section 01 : Historique et analyse des prix de pétrole
- ❖ Section 02 : Les performances macroéconomiques des pays objets de l'étude.
- ❖ Section 03 : L'incarnation de la théorie de rente
- ❖ Section 04 : Aperçu du modèle économétrique utilisé dans l'étude

Section 01: Historique et analyse des prix de pétrole

Le pétrole a de loin la plus grande valeur parmi les produits primaires échangés, ce qui le rend intéressant aussi bien pour les exportateurs que pour les importateurs. Cependant son prix⁶, même sur la base d'une moyenne annuelle, subissent une volatilité variée (Fig. 06). L'historique de variations de prix de pétrole peuvent être résumés ainsi

1.1 Le prix de pétrole avant 1973

De 1950 à la fin des années 1960, le prix du pétrole est resté entre 1,71 \$ et 2,00 \$. En 1960, L'OPEP a été créée avec cinq membres fondateurs : l'Iran, l'Irak, l'Arabie saoudite, le Koweït et le Venezuela. À la fin de 1971, six autres nations ont rejoint le groupe : le Qatar, le Nigeria, les Émirats arabes unis, l'Algérie, l'Indonésie et la Libye. De la formation de l'OPEP jusqu'en 1972, le prix du pétrole a connu une baisse constante. Sur le marché américain, avant 1973, le prix du pétrole était régulé par le gouvernement. Cependant, l'augmentation de la demande intérieure de pétrole a mis à rude épreuve le marché pétrolier américain. Les États-Unis sont devenus de plus en plus dépendants des importations de pétrole en provenance du Moyen-Orient. C'est le début de l'ère moderne des marchés pétroliers.

1.2 Le premier choc pétrolier 1973 – 1977

La guerre du Kippour entre Israël et l'Égypte qui a débuté en octobre 1973 quadruple le prix du pétrole, qui passe de 2,48 dollars par baril en 1972 à plus de 11,58 dollars par baril en 1974. Les États-Unis et de nombreux pays du monde occidental manifestent leur soutien à Israël. Plusieurs pays arabes exportateurs, dont l'Iran, ont imposé un embargo aux pays soutenant Israël. Le succès de l'OPEP a monté au début des années 70, car la demande croissante de pétrole dépasse la production. De plus, les pays producteurs de pétrole ont même commencé à demander davantage de concessions. Kadhafi a réussi à obtenir une augmentation de 20 % de sa part des revenus pétroliers et un nouvel accord de partage des bénéfices, passant de 55 % pour les compagnies pétrolières étrangères à 45 %, en faveur de

⁶ Tous les prix du pétrole brut cités dans ce chapitre sont les prix nominaux du Brent européen sauf indication contraire.

la Libye (Yergin , 1990). Durant cette période, la production a été réduite de 4,3 millions de barils par jour (OPEC, 2008) et l'embargo a contribué à la récession économique au cours de la période⁷. Après l'embargo, des efforts considérables ont été faits pour préserver l'énergie et passer du pétrole à des sources d'énergie alternatives. Selon (Irawan, 2012), l'AIE (International Energy Agency) a été créée en 1974 dans le cadre de l'OCDE en réaction à la crise pétrolière de 1973, lorsque l'OPEP a décrété un embargo sur la vente de son pétrole brut en signe de protestation contre la décision des États-Unis de soutenir Israël dans la guerre du Yon-Kippour.

Le premier choc pétrolier a été un événement économique et politique important, qui a donné lieu à des controverses et des débats dans les années et les décennies qui ont suivi. Livia (2006) a classé les nombreux points de vue et théories sur le premier choc pétrolier en trois catégories différentes : le point de vue traditionnel sur la crise pétrolière, les théories de la dépendance et les théories de la conspiration. Selon Livia (2006), le point de vue des traditionnels sur la crise font souvent référence aux structures oligopolistiques des compagnies pétrolières, décision collective de l'OPEP et à l'interaction de l'offre et de la demande sur le marché international du pétrole. Les théories de la dépendance ont considéré la crise pétrolière comme étant une forme de manifestation de nationalisme économique dans les États du tiers monde, afin de gagner une position égale dans la relation avec les puissances industrielles.

Les théories de la conspiration, quant à elles, se fondent sur l'idée que le gouvernement américain, en collaboration avec les compagnies pétrolières et l'OPEP, a intentionnellement déclenché la crise. L'argument est basé sur les effets de la crise qui ont été négligeables pour l'économie américaine, en comparaison avec les effets sur l'économie européenne et japonaise.

⁷ Selon (Jones, Leiby , & Paik, 2004), le PIB américain a diminué de 6 % au cours des deux années suivantes ; l'économie japonaise s'est contractée pour la première fois après la Seconde Guerre mondiale.

1.3 Le deuxième choc pétrolier 1978 – 1982

De 1974 à 1978, le prix mondial du pétrole brut est resté relativement stable, oscillant entre 11,58 et 14,02 dollars le baril. En 1979 et 1980, les événements en Iran et en Irak ont entraîné une nouvelle série d'augmentations du prix du pétrole brut. Selon l'OPEEC (2005), la révolution iranienne a entraîné la perte de 2 à 2,5 millions de barils par jour de production de pétrole entre novembre 1978 et juin 1979. En septembre 1980, l'Irak a été envahi par l'Iran. La production combinée des deux pays n'était plus que d'un million de barils par jour, contre 7,5 millions de barils par jour l'année précédente. La combinaison de la révolution iranienne et de la guerre Irak-Iran a fait plus que doubler les prix du pétrole brut, passant de 14 dollars en 1978 à 35 dollars le baril en 1981 (BP, 2009).

1.4 L'effondrement des prix, tendance latérale avec un pic 1983 – 1995

La hausse des prix entraîne également une augmentation de l'exploration et de la production en dehors de l'OPEEC. De 1983 à 1986, la production hors OPEEC a augmenté de 10 millions de barils par jour. L'OPEEC était confrontée à un affaiblissement de la demande et à une offre plus importante de l'extérieur de l'organisation. L'OPEEC a tenté de fixer des quotas de production suffisamment bas pour stabiliser les prix, mais le succès a été minime, car plusieurs pays membres ont produit au-delà de leurs quotas, si bien que les prix du pétrole brut se sont effondrés, tombant à 8 dollars en mai 1986 (WTRG, 2010)⁸. Des accords temporaires ont été conclus pour réduire la production en août, puis en septembre. Certains membres non-OPEEC se sont également engagés à réduire leur production. Il y a eu une stabilité relative à environ 18 dollars par baril entre 1987 et 1989, le prix est resté stable jusqu'en 1990, date à laquelle le prix du pétrole a atteint 35 dollars le baril en raison de la baisse de la production et de l'incertitude liée à l'invasion du Koweït par l'Irak et à la guerre du Golfe qui a suivi. Après la guerre, les prix du pétrole sont entrés dans une période de baisse constante, le prix au comptant tombant à 14,74 dollars le baril en 1994. Le prix s'est ensuite redressé, principalement en raison de la vigueur de l'économie américaine et de l'essor de la région Asie-Pacifique. De 1990 à 1997, la consommation mondiale de pétrole a

⁸ WTRG Economics, propose des services d'analyse, de planification, de prévision et de données aux producteurs et consommateurs d'énergie.

augmenté de 6,2 millions de barils par jour, ce qui a contribué à un redressement des prix qui s'est prolongé en 1997.

1.5 L'effondrement et la reprise 1997 - 2003

La hausse des prix s'est rapidement arrêtée en 1997 et 1998, lorsque l'impact de la crise économique en Asie a été gravement sous-estimé par l'OPEP. En décembre 1997, l'OPEP a augmenté son quota de 2,5 millions de barils par jour (10 %) avec effet à partir de janvier 1998. En 1998, la consommation de pétrole de l'Asie-Pacifique a diminué pour la première fois depuis 1982. La combinaison d'une consommation plus faible et d'une production de l'OPEP a entraîné les prix dans une spirale descendante. En réponse, l'OPEP a réduit sa production de 1,2 mb/j en avril et de 1,33 mb/j en juillet⁹. Elle a continué à baisser jusqu'en décembre 1998. Les prix ont commencé à se redresser au début 1999, lorsque l'OPEP a réduit sa production de 1,71 mb/j supplémentaire en mars, rejointe par une réduction de la production hors OPEP. Au milieu de l'année 1999, la production de l'OPEP avait baissé d'environ 3 millions de barils par jour, ce qui a suffi pour faire passer les prix au-dessus de 25 le baril. Avec la croissance des économies américaine et mondiale, le prix a continué à augmenter tout au long de l'année 2000. Entre avril et octobre 2000, trois augmentations successives des quotas de l'OPEP, pour un total de 3,2 millions de barils par jour n'ont pas permis d'endiguer la hausse des prix du pétrole. Les prix ont finalement commencé à baisser à la suite d'une nouvelle de 500 000 barils à partir de novembre 2000. L'augmentation de la production russe a dominé la croissance de la production hors OPEP à partir de 2000 et a été responsable de la majeure partie de l'augmentation hors OPEP. En 2001, l'affaiblissement de l'économie américaine et l'augmentation de la production hors OPEP ont exercé une pression à la baisse sur les prix. En réponse, l'OPEP a réduit sa production de 3,5 millions de barils en septembre 2001.

Après les attentats du 11 septembre 2001, les prix du pétrole brut se sont effondrés. Le prix au comptant de la référence américaine West Texas Intermediate était en baisse de 35 %

⁹ Les détails de la réduction/augmentation de la production de l'OPEP sont extraits des notes de synthèse sur les allocations de production de pétrole brut des pays membres (1982-2007), telles que convenues lors des diverses réunions (extraordinaires) de la Conférence de l'OPEP, contenues dans le Bulletin statistique annuel de l'OPEP 2008.

à la mi-novembre. L'OPEP a reporté des réductions supplémentaires jusqu'en janvier 2002, date à laquelle elle réduira son quota de 1,5 million de barils par jour et a été rejointe par plusieurs autres producteurs non OPEP, dont la Russie. Le prix du pétrole est remonté à 25 dollars en mars 2002. Les pays non membres de l'OPEP ont rétabli leurs réductions de production en milieu d'année, mais les prix ont continué à augmenter alors que les stocks américains ont atteint leur plus bas niveau depuis 20 ans plus tard dans l'année. En outre, une grève au Venezuela a fait chuter la production vénézuélienne. L'OPEP a augmenté ses quotas de 2,8 millions de barils par jour en janvier et février 2003.

1.6 La montée en puissance et flambée des prix 2003 – 2009

Le 19 mars 2003, juste au moment où une partie de la production vénézuélienne commençait, l'action militaire a commencé en Irak. Pendant ce temps, les stocks sont restés faibles aux États-Unis et dans les autres pays de l'OCDE. L'économie s'étant améliorée, la demande américaine augmentait, tandis que la demande asiatique connaissait également une croissance rapide. La perte de capacité de production en Irak et au Venezuela, combinée à l'augmentation de la production de l'OPEP pour répondre à la demande internationale a conduit à l'érosion de la capacité excédentaire de production de pétrole.

Au milieu de l'année 2002, la capacité de production excédentaire s'élevait à plus de 6 millions de barils par jour, mais à la mi-2003, cet excédent était inférieur à 2 millions de barils. La hausse de 2004 a été causée par une forte croissance inattendue de la demande (Chine) et par des problèmes d'approvisionnement. Selon EIA (2010), la production hors OPEP n'a pas non plus augmenté et, pendant une grande partie de 2004 et 2005, la capacité de production de pétrole était inférieure à un million de barils par jour. Cela a ajouté un risque significatif dans un monde qui consomme plus de 80 millions de barils par jour et qui est en grande partie responsable des prix du pétrole brut qui dépassent 40 à 50 dollars le baril (WTRG, 2010). Hamilton (2013) a fait valoir que l'explication n'est pas une réduction spectaculaire de l'offre, mais une incapacité à augmenter la production entre 2005 et 2007. Alors que l'offre mondiale stagnait, la demande mondiale augmentait fortement, en particulier, la croissance de la consommation de pétrole en Chine. La consommation chinoise était de 870 000 barils par jour supérieure à celle enregistrée deux ans auparavant. La crainte

sous-jacente que l'offre ne puisse pas suivre la demande croissante, l'augmentation rapide des coûts en dehors de l'OPEP, l'inquiétude croissante concernant la fin du pétrole bon marché ont augmenté la demande de stocks ainsi que le rôle de la spéculation ont accéléré les mouvements des prix (EIA, 2010). D'après OPEC (2009), l'affaiblissement du dollar américain a également largement contribué aux prix record.

L'OPEP a pris des mesures pour réduire les stocks excédentaires et le marché s'est à nouveau tendu. Il y avait des inquiétudes quant à la capacité de l'offre de répondre à la demande croissante. Le prix du pétrole a atteint des niveaux record en juillet 2008, tant en termes nominaux que réels, le prix de référence du Brent européen atteignant 147 dollars le baril. La situation a ensuite changé de façon spectaculaire, le prix du pétrole s'est effondré de plus de 75 % à la fin de l'année, passant de 147 \$/b en juillet à 36 \$/b en décembre 2008, avant de remonter à environ 70 \$/b début juin 2009 et s'est maintenu tout au long de l'année. A tout point de vue, cet épisode peut être qualifié de l'un des plus grands chocs jamais enregistrés sur le prix du pétrole. Toutefois, les causes étaient très différentes de celles associées aux autres épisodes susmentionnés.

Il est généralement admis que l'un des principaux facteurs ayant conduit à l'effondrement du prix du pétrole est le ralentissement économique croissant qui érode fortement la demande de pétrole dans les pays de l'OCDE et compromet la croissance des économies émergentes. La crise financière de 2008 a entraîné une récession économique engendrant une contraction de l'activité économique, réduisant ainsi la demande d'énergie. Le sommet du G20 d'avril 2009 a contribué à calmer les marchés financiers et à soutenir la reprise des actions. En outre, le soutien fiscal et monétaire massif des gouvernements à l'échelle mondiale a permis de stabiliser la production économique et, progressivement, l'optimisme a commencé à se répandre sur les signes annonciateurs d'une reprise avant la fin de l'année. Les prix du pétrole ont été soutenus par ces améliorations qui en ont résulté.

1.7 La hausse des prix 2010 – 2013

En raison de l'amélioration de la croissance économique et du temps plus froid dans l'hémisphère Nord, le prix du pétrole brut est passé de 70,7 \$/b à la mi-décembre 2009 à 80,29 \$/b le 7 janvier, le plus haut depuis début octobre 2008 (EIA, 2010). Pendant la majeure

partie de l'année 2010, le prix moyen mensuel a fluctué entre 72 et 82 \$/bbl, atteignant 91,45 \$/b en décembre. L'économie mondiale a connu une reprise significative en 2010, avec une croissance mensuelle moyenne de 4,32 % selon (World bank, 2010). Il s'agit d'un revirement impressionnant par rapport à la récession de 2009. Ce qui explique, dans une large mesure, la hausse du prix du pétrole enregistrée en 2010. En 2011, le prix du pétrole a commencé par une forte hausse à la suite d'événements géopolitiques dans la région MENA. De février à décembre 2011, le prix du pétrole a fluctué dans une fourchette comprise entre 103 et 123 dollars le baril. D'après (l'OPEC, 2011), le prix du pétrole en 2011 a généralement évolué en tandem avec les sentiments macroéconomiques en augmentant lorsque les données sont positives, avant de redescendre lorsque les incertitudes économiques se réaffirment. Pour la toute première fois, la moyenne annuelle du prix normatif du Brent européen a dépassé les 100 dollars, pour se maintenir à 111,26 dollars le baril.

Le premier trimestre 2012 a été marqué par une augmentation significative du prix du pétrole, le prix moyen mensuel pour les trois premiers mois de l'année étant respectivement de 110,69 \$, 119,33 \$ et 125,45 \$. Selon l'OPEC (2012), la poussée à la hausse a été alimentée par un certain nombre de facteurs, dont la perturbation de l'approvisionnement en mer du Nord et dans certains pays d'Afrique de l'Ouest et de l'Est, les craintes liées à l'offre en raison des tensions géopolitiques et l'augmentation des activités spéculatives sur les marchés à terme du pétrole brut. Au deuxième trimestre, les prix sont tombés sous la barre des 100 dollars, ce qui, selon l'OPEC (2012), correspond à des perspectives économiques sombres, en particulier dans la zone euro. Le prix du pétrole a rebondi à environ 110 dollars au troisième trimestre. Le prix moyen annuel pour 2012 s'est établi à 111,63 \$/b, soit presque le même que le prix moyen annuel enregistré en 2011.

1.8 La baisse des prix 2014 – 2020

En 2014, les prix ont commencé à baisser en raison d'une offre excédentaire de pétrole sur le marché, et en 2016, ils étaient tombés à environ 30 dollars le baril. L'industrie américaine de l'exploitation du gaz de schiste a été un acteur important dans la production de pétrole et de gaz naturel lors de cette période. Les prix atteignant 80 dollars le baril en 2018, avant de

baisser à nouveau en raison des inquiétudes concernant la croissance économique mondiale et de la hausse de la production pétrolière.

Fin 2020, les prix du pétrole s'étaient stabilisés autour de 40 dollars le baril en raison de l'impact de la pandémie du COVID-19 sur l'économie mondiale et la demande d'énergie. Pire, la baisse de la demande est intervenue alors que la Russie et l'Arabie saoudite - les deux membres les plus puissants du groupe OPEP+ - étaient enfermés dans une guerre de l'offre qui a inondé les marchés.

1.9 La hausse des prix 2021 – Début 2023

Les contrats à terme de référence sur le Brent ont atteint 100 dollars en février 2022 pour la première fois depuis 2014, le président russe Vladimir Poutine ayant ordonné des opérations militaires en Ukraine. Le potentiel du conflit pour interrompre l'approvisionnement a ajouté plus de rythme à un rallye soutenu par une reprise de la demande qui a été plus rapide que ce que les producteurs de pétrole peuvent égaler. Les fournisseurs de pétrole ont dû épuiser leurs stocks pour répondre à la demande, et les pays consommateurs implorent des sociétés comme Shell de forer davantage. Plusieurs membres de l'OPEP+ n'avaient tout simplement pas les moyens d'entretenir les champs pétroliers pendant la pandémie, alors que leurs économies s'effondraient, et ne peuvent désormais plus augmenter leur production tant que des travaux coûteux et fastidieux ne sont pas achevés. L'industrie américaine de l'exploitation du gaz de schiste a connu une progression lente de sa production récente, car les investisseurs cherchent à maximiser leurs profits financiers plutôt que de dépenser de l'argent dans l'augmentation de la production (David, 2022).

Les épisodes de l'histoire des prix du pétrole, depuis le premier choc des prix en 1973-1974 jusqu'au choc le plus récent suite à la guerre entre la Russie et l'Ukraine montrent qu'il existe différentes raisons pour lesquelles un choc pétrolier pourra avoir lieu. Ces variations des prix du pétrole reçoivent une attention importante pour leur rôle présumé sur les variables macroéconomiques.

Figure 6 Historique de chocs pétroliers



Source : élaboré par nous même

Section 02: Les performances macroéconomiques des pays objets de l'étude.

L'acquisition d'une compréhension approfondie des performances macroéconomiques récentes des pays inclus dans l'échantillon d'analyse revêt une importance cruciale pour appréhender les interactions entre les prix du pétrole et les variables macroéconomiques au sein des nations exportatrices nettes de pétrole situées dans la région MENA.

2.1 La classification des pays objet de l'étude

Les pays peuvent être classés en fonction de leur niveau de développement à l'aide de divers indicateurs et cadres. Il est important de noter que ces approches de classification ne s'excluent pas mutuellement et que diverses organisations et institutions peuvent utiliser des cadres différents pour classer les pays en fonction de leurs buts et objectifs spécifiques. En outre, aucun système de classification ne peut à lui seul rendre compte de la complexité et des nuances du développement d'un pays. Il est donc essentiel de prendre en compte de multiples indicateurs et perspectives pour évaluer le niveau de développement d'un pays. Dans notre étude, nous nous appuyons sur la classification basée sur le revenu national brut par habitant.

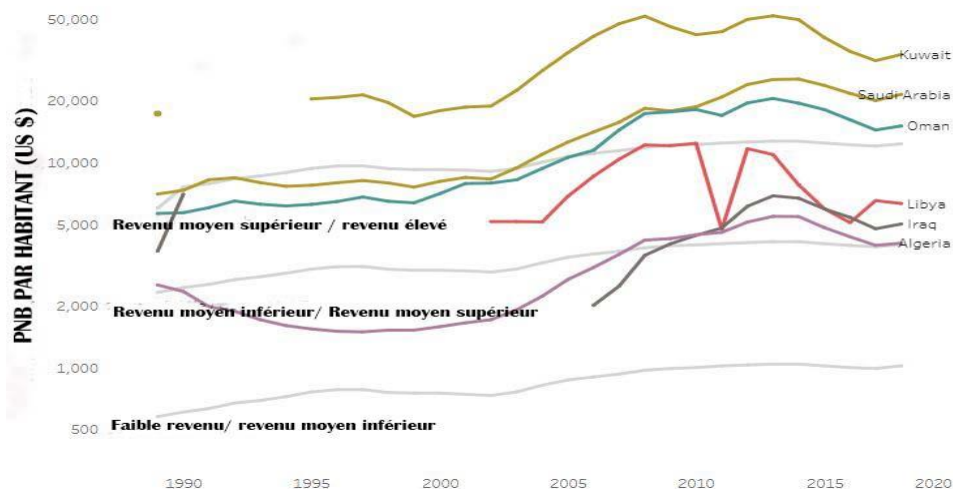
La classification des revenus est basée sur une mesure du revenu national par personne, ou RNB par habitant, calculée à l'aide de la méthode Atlas. En 1978, le premier Rapport sur le développement dans le monde a introduit des groupes de pays à "faible revenu" et à "revenu intermédiaire" en utilisant un seuil de 250 dollars de revenu par habitant comme seuil entre les groupes. Dans le Rapport sur le développement dans le monde de 1983, le "groupe à revenu intermédiaire" a été divisé en groupes "moyen inférieur" et "moyen supérieur", et en 1989, une définition des pays à "revenu élevé" a été introduite (World Bank, 2019).

Depuis lors, les seuils de distinction entre les groupes de revenus ont été ajustés en fonction des prix au fil du temps. Au 1er juillet 2019, les économies à faible revenu sont définies comme celles dont le RNB par habitant, calculé selon la méthode de l'Atlas de la Banque mondiale, était inférieur ou égal à 1 025 dollars en 2018 ; les économies à revenu intermédiaire inférieur sont celles dont le RNB par habitant était compris entre 1 026 et 3

995 dollars ; les économies à revenu intermédiaire supérieur sont celles dont le RNB par habitant était compris entre 3 996 et 12 375 dollars ; les économies à revenu élevé sont celles dont le RNB par habitant était supérieur ou égal à 12 376 dollars. La figure 07 montre l'évolution des seuils et des économies des différents pays au fil du temps. (The world bank, 2019).

Dans la classification géographique de la Banque mondiale, les 21 pays ou territoires suivants constituent la région du Moyen-Orient et de l'Afrique du Nord: Algérie ; Arabie saoudite ; Bahreïn ; Djibouti ; Égypte ; Iran ; Iraq ; Israël ; Jordanie ; Koweït ; Liban ; Libye ; Malte ; Maroc ; Oman ; Qatar ; République arabe syrienne ; Tunisie ; Émirats arabes unis ; Cisjordanie et Gaza ; Yémen. Selon la classification de la Banque mondiale basée sur le revenu national brut (RNB) par habitant, l'Arabie saoudite, Kuwait et l'Oman sont classés comme des pays à revenu élevé. Cependant, la Libye, l'Iraq et l'Algérie sont considérés comme des pays à revenu moyen supérieur. Ces pays constituent l'objet de notre étude.

Figure 7 Classification des pays faisant l'objet de l'étude



Source : (The world bank, 2019)

2.2 L'évolution récente de l'économie de l'Arabie Saoudite

2.2.1 Le contexte et la position géopolitique du pays

L'Arabie Saoudite compte 35.5 millions d'habitants et affiche un PIB par habitant de 23 507 \$ en 2021. Elle a une position importante sur le marché mondial du pétrole grâce à ses

réserves représentant plus de 15 % du total mondial. L'économie demeure principalement tributaire du secteur pétrolier, représentant toujours 60 % des recettes publiques malgré les récents efforts de diversification. Les hydrocarbures représentent environ 35 à 40% du produit intérieur brut (PIB) et environ 80.4 % du total d'exportation en 2021. En octobre 2021, la production pétrolière du pays s'élevait à 9,8 millions de barils par jour (b/j), mais elle devrait augmenter d'environ 12 millions de b/j en 2022 (Coface, 2022).

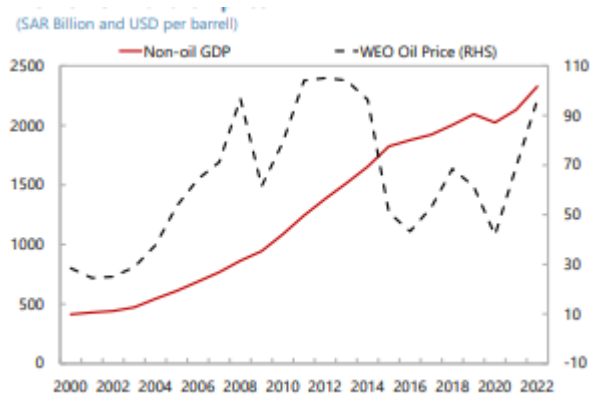
Le secteur bancaire affiche une santé financière robuste, avec un solide ratio d'adéquation des fonds propres et des bénéfiques propulsés par des marges d'intérêt nettes favorables. Bien que la croissance des prêts hypothécaires se soit ralentie, la forte demande de prêts liés à des projets et de prêts à la consommation contrebalance les effets de la hausse des coûts de financement due à l'augmentation des taux d'intérêt et des dépôts. Le pays est membre de l'OPEP et fait face à des tensions géopolitiques, notamment avec l'Iran, qui peuvent impacter son avenir économique (Coface, 2022).

2.2.2 La croissance économique

L'Arabie saoudite a été l'économie du G20 qui a connu la croissance la plus rapide en 2022. La croissance globale a atteint 8,7 %, reflétant à la fois une forte production pétrolière et une croissance du PIB non pétrolier de 4,8 %, tirée par une consommation privée robuste et des investissements privés non pétroliers, y compris les giga-projets. Le commerce de gros et de détail, la construction et les transports ont été les principaux moteurs de la croissance non pétrolière. L'Arabie saoudite parvient à augmenter sa production hors pétrole malgré les fluctuations des prix du pétrole (Fig 08).

Alors que les réductions de production de l'OPEP+ d'avril 2023 réduiraient la croissance réelle globale à 2,1 % en 2023, la croissance non pétrolière devrait atteindre une moyenne de 5 % en 2023 et rester supérieure au potentiel, car les dépenses de consommation élevées et l'accélération de la mise en œuvre des projets stimulent la demande (IMF, 2022a).

Figure 8 Croissance économique hors pétrole de l'Arabie Saoudite



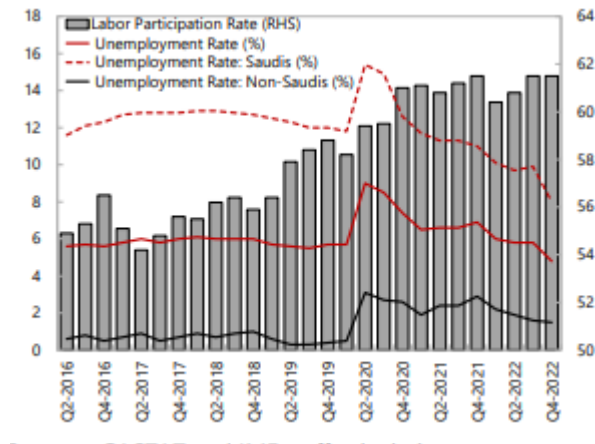
Source : (IMF, 2022a)

2.2.3 Le taux de chômage

Bien que la population soit jeune et que les femmes soient de plus en plus actives sur le marché du travail, le pays dépend également d'une main-d'œuvre étrangère. Le taux de chômage saoudien a atteint un niveau historiquement bas. Dans un contexte d'augmentation de la participation à la population active, le taux de chômage total est tombé à 4,8 % à la fin de l'année 2022, contre 9 % pendant la période du covid-19, reflétant à la fois une augmentation des travailleurs saoudiens dans le secteur privé et une remontée des travailleurs expatriés (principalement dans les secteurs de la construction et de l'agriculture) au-dessus des niveaux antérieurs à la période du covid-19 (Fig. 09).

Au cours des deux dernières années, le chômage des jeunes a été réduit de moitié pour atteindre 16 % en 2022, tandis que la participation des femmes à la population active a atteint 36 % en 2022, dépassant l'objectif de 30 % fixé dans le cadre de Vision 2030 (IMF, 2022a).

Figure 9 Taux de chômage de l'Arabie Saoudite



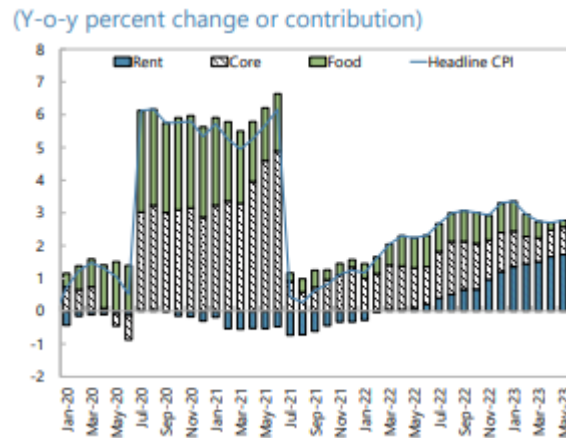
Source : (IMF, 2022a)

2.2.4 Le taux d'inflation

Malgré une activité économique en plein essor, l'inflation reste faible et semble s'atténuer. L'indice des prix à la consommation (IPC) moyen a augmenté de 2,5 % en glissement annuel en 2022, en partie en raison des subventions intérieures/du plafonnement des prix et de la force du dollar américain (Fig. 10).

En 2023, l'IPC moyen sera légèrement supérieur à celui de 2022, même si une monnaie forte, des subventions et un plafonnement des prix de l'essence ont compensé les pressions inflationnistes dues à la diminution du manque de main-d'œuvre et à l'essor de l'économie non pétrolière.

Figure 10 Taux d'inflation de l'Arabie Saoudite

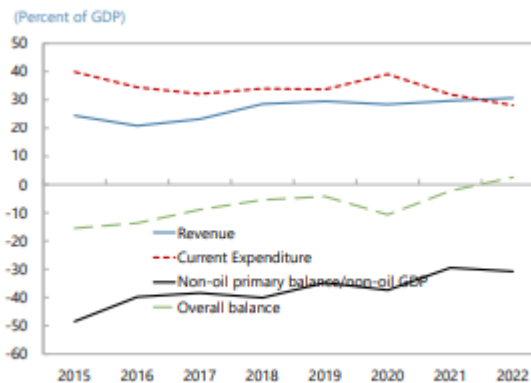


Source : (IMF, 2022a)

2.2.5 Le solde budgétaire et la dette publique

L'excédent budgétaire en 2022, le premier depuis 2013, a été de 2,75 % du PIB (Fig. 11). Cette réduction du déficit par rapport aux estimations de la FMI est principalement attribuée à l'augmentation des dépenses pour les biens et services ainsi que pour les investissements en capital.

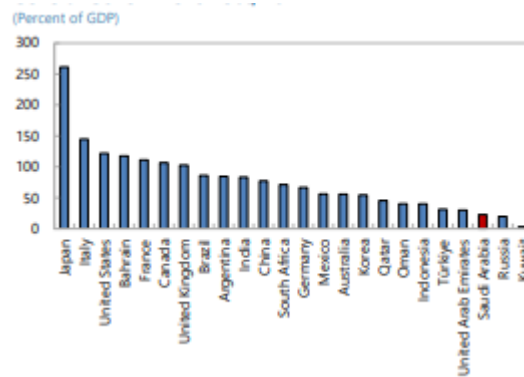
Figure 11 Revenu, dépense, et solde budgétaire de l'Arabie Saoudite



Source : (IMF, 2022a)

La dette publique se situe à un niveau faible et durable de 23 % du PIB en 2022 (Fig. 12), ce qui offre une flexibilité fiscale pour faire face aux défis potentiels qui pourraient survenir (IMF, 2022a).

Figure 12 Comparatif de la dette publique de l'Arabie Saoudite en 2022



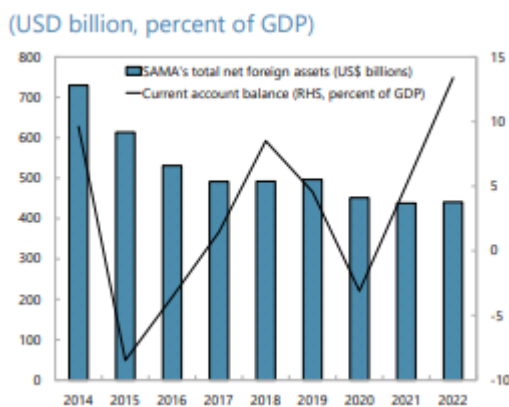
Source : (IMF, 2022a)

2.2.6 Le compte courant

La hausse des prix du pétrole et l'augmentation de la production pétrolière ont amélioré le compte courant, qui a atteint en 2022 un excédent inégalé depuis 10 ans (Fig. 13). Au cours des deux dernières décennies, l'Arabie saoudite a renforcé sa position d'acteur mondial dans l'exportation de pétrole et de produits chimiques, ces derniers étant un sous-produit de son secteur pétrolier.

Le Royaume a également été en mesure de se diversifier dans certains produits sophistiqués et a pris la tête de ses comparateurs du CCG en développant un avantage comparatif révélé dans les produits complexes (IMF, 2022a).

Figure 13 Compte courant de l'Arabie Saoudite



Source : (IMF, 2022a)

2.2.7 La dette extérieure et les réserves de change

Au premier trimestre 2022, la dette extérieure du pays était de 31% du PIB, dont 60% pour le secteur privé et 40% pour le secteur public. Bien que les obligations au titre de la dette extérieure totalisent 77,6 milliards de dollars entre 2021 et 2025, il ne s'agit pas d'un défi majeur en raison des solides réserves financières dont dispose le pays (IMF, 2022a).

Grâce à ses réserves internationales de 450 milliards USD en avril 2022 et à une valeur nette estimée à 500 milliards USD dans son fonds souverain (le Fonds d'investissement public), l'Arabie saoudite pourra facilement honorer ses obligations de dette libellées en devises étrangères et maintenir son ancrage au dollar américain. Les réserves ont diminué de 30 milliards de dollars en avril 2023 par rapport à 2022, mais restent à des niveaux confortables (environ 20 mois de couverture des importations) (IMF, 2022a).

2.2.8 Les réformes structurelles : la vision 2030 de l'Arabie saoudite

En plus des réformes fiscales, monétaires et financières, le pays a mis en œuvre un programme de diversification économique qui comprend des réformes structurelles ayant pour objectif de diminuer sa dépendance envers les revenus pétroliers.

La vision 2030 vise à diversifier l'économie en stimulant le secteur manufacturier de l'Arabie saoudite, en mettant l'accent sur les industries à forte valeur ajoutée telles que la défense, et l'aérospatiale, l'automobile, l'agroalimentaire, et dans le secteur des services, notamment en transformant l'Arabie saoudite en un centre de TIC, de transport et de logistique. La vision (lancée en 2016), soutenue par 11 programmes de réalisation de la vision, vise à, entre autres, que d'ici 2030 (IMF, 2022a):

- ❖ Augmenter la contribution du secteur privé de 40 % à 65 % du PIB d'ici 2030.
- ❖ Augmenter la contribution des PME au PIB de 20 % à 35 % d'ici 2030.
- ❖ Augmenter l'investissement direct étranger de 3,8 % à 5,7 % du PIB d'ici 2030.
- ❖ Augmenter la part des exportations non pétrolières dans le PIB non pétrolier de 16 % à 50 % d'ici 2030.
- ❖ Augmenter les recettes publiques non pétrolières de 163 milliards SAR à 1 000 milliards SAR d'ici 2030.

2.3 L'évolution récente de l'économie d'Oman

2.3.1 Le contexte et la position géopolitique du pays

Avec une population de 4.5 Millions et un PIB par habitant évalué à 18 966 \$ en 2021. Oman est actuellement engagé dans une consolidation budgétaire tout en présentant un fort potentiel touristique. Bien qu'Oman soit un petit producteur de pétrole, sa production de gaz offre un bon potentiel. Il vise également à devenir un centre logistique majeur, mais il reste dépendant des secteurs du pétrole et du gaz, ce qui le rend vulnérable aux fluctuations des prix mondiaux de l'énergie. Les exportations d'hydrocarbures représentent environ 60 % des exportations totales de marchandises. Alors que les réserves pétrolières du pays mûrissent, Oman se concentre davantage sur le développement de la production de gaz (le secteur minier représente près de 45 % du PIB). La production de gaz pourrait augmenter de 4% par rapport à la même période en 2022 en raison du développement des projets gaziers Khazzan et Mabrouk. L'environnement des affaires est également amélioré par des mesures de diversification économique et des incitations fiscales pour les entreprises (IMF, 2022b). Le secteur bancaire reste sain. La rentabilité s'est redressée après avoir atteint les niveaux les plus bas de la pandémie. Les banques affichent d'amples réserves de capital et de liquidités. La qualité des actifs reste bonne et le crédit au secteur privé continue de croître.

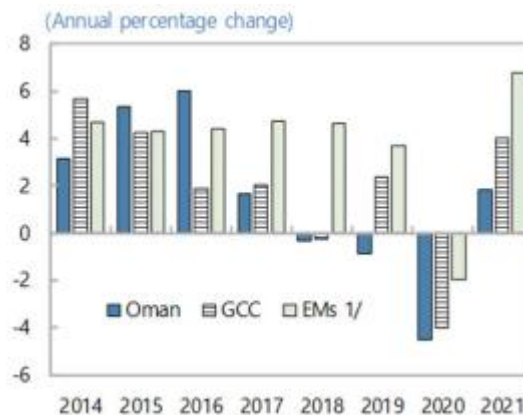
Le pays entretient des relations équilibrées avec ses voisins régionaux ainsi qu'avec les grandes puissances mondiales telles que les États-Unis, la Chine et le Royaume-Uni, tout en maintenant son indépendance en matière de politique étrangère. En mai 2021, le pays a fait face à des troubles sociaux alors que des manifestants omanais exigeaient des opportunités d'emploi. Les autorités ont réagi en annonçant des mesures visant à stimuler la création d'emplois dans les secteurs public et privé, ainsi qu'à accorder des prestations sociales supplémentaires. Bien que de nouvelles mesures d'austérité puissent raviver le mécontentement, le gouvernement semble être en mesure de prendre des mesures pour apaiser la colère du public. En plus, suite à la mort du sultan Qaboos en 2020, le nouveau sultan Haitham bin Tariq al-Said a exprimé sa volonté de concentrer sa politique sur la réduction de la dette et la création d'emplois, en particulier pour les jeunes (IMF, 2022b).

2.3.2 La croissance économique de l'Oman

Après une reprise modérée en 2021, principalement due à l'effet de base et à la hausse des prix de l'énergie (Fig. 14), le PIB réel de l'Oman a augmenté de 4,3 % en 2022, principalement grâce à une forte expansion du secteur des hydrocarbures et une croissance ralentie de la demande intérieure à cause de l'introduction de la taxe sur la valeur ajoutée de 5 %.

La croissance économique devrait toutefois ralentir à 1,3 % en 2023, puis rebondir à 2,7 % en 2024, en raison des réductions de la production de pétrole par l'OPEP+ à cause d'un ralentissement de l'activité économique mondiale et à un resserrement des conditions financières. Néanmoins, la croissance hors hydrocarbures devrait atteindre 2 % en 2023 et 2,5 % en 2024, contre 1,2 % en 2022, due à une reprise de l'activité de construction. (IMF, 2022b).

Figure 14 Taux de croissance économique

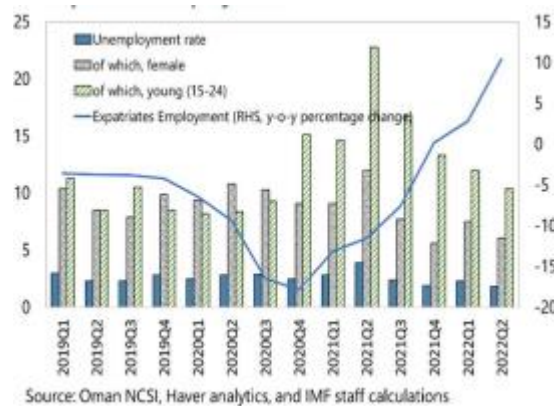


Source : (IMF, 2022b)

2.3.3 Le taux de chômage

Le taux de chômage à Oman a diminué ces dernières années, passant de 2,51% en 2021 à 2,33% en 2022 et 3,70% en juin 2023 (Fig 15). La population expatriée à Oman (environ 40 % de la population totale) a diminué de près de 40 % depuis mars 2021, principalement en raison des conditions liées au COVID-19. La baisse du nombre d'étrangers continue de mettre la pression sur la construction, l'immobilier, les services et le commerce (IMF, 2022b).

Figure 15 Taux de chômage de l'Oman

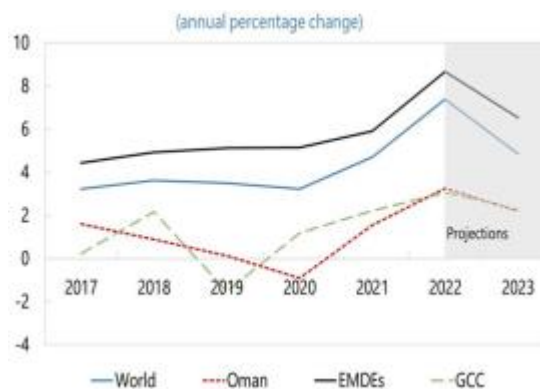


Source : (IMF, 2022b)

2.3.4 Le taux d'inflation

En dépit de l'augmentation de l'inflation causée par la taxe sur la valeur ajoutée de 5 % introduite en avril 2021, l'inflation est contenue à des faibles niveaux. L'inflation moyenne globale est passée de 2,8 % (en glissement annuel) en 2022 à 1,6 % entre janvier et avril 2023 (en glissement annuel), en raison de la baisse de l'inflation des denrées alimentaires et du renforcement du dollar américain (IMF, 2022b).

Figure 16 Taux d'inflation de l'Oman



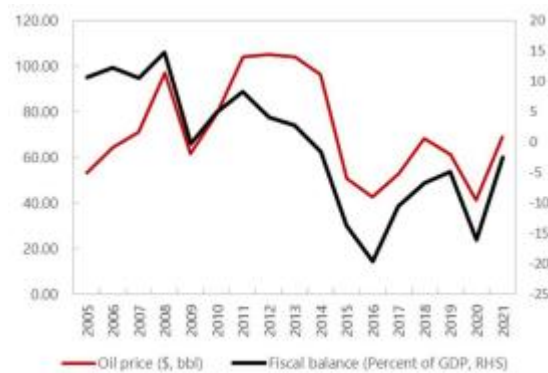
Source : (IMF, 2022b)

2.3.5 Le solde budgétaire et la dette publique

En raison de la crise du COVID-19 et du choc pétrolier, le déficit budgétaire a atteint près de 20 % du PIB en 2020 (Fig. 17), constituant ainsi un problème majeur. Cependant, grâce à

la mise en œuvre de mesures de stabilisation budgétaire telles que l'introduction d'une taxe sur les ventes, la réduction des subventions pour l'eau et l'électricité, ainsi que la diminution des dépenses d'investissement, et compte tenu de la hausse des prix du pétrole et du gaz par rapport aux prévisions, le solde budgétaire a atteint un excédent de 7,5 % du PIB en 2022 et devrait rester excédentaire à moyen terme grâce aux recettes pétrolières favorables et aux mesures fiscales prises dans le cadre du plan budgétaire à moyen terme des autorités. Selon le FMI, l'assainissement budgétaire a permis à Oman de réduire sa dépendance vis-à-vis du prix du pétrole, passant d'un équilibre financier à un prix de près de 120 dollars le baril en 2018 à environ 106 dollars en 2022 (IMF, 2022b).

Figure 17 Prix de pétrole et solde budgétaire de l'Oman

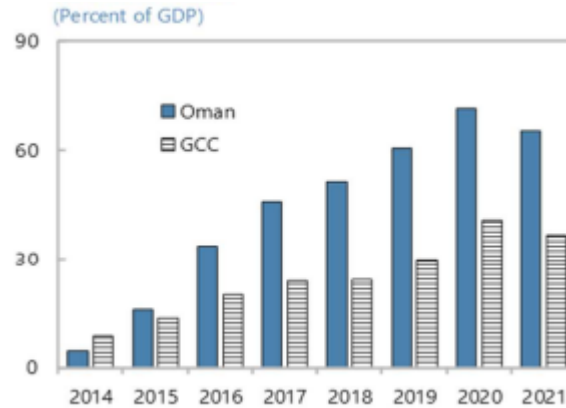


Source : (IMF, 2022b)

Avant l'apparition de la crise du COVID-19, Oman faisait face à des problèmes de performances budgétaires médiocres et à des déficits jumeaux, ce qui augmentait son niveau d'endettement, dont environ 70 % était une dette extérieure. Par ailleurs, la dette de l'administration centrale en pourcentage du PIB a considérablement diminué, passant de 61,3 % en 2021 à 40 % en 2022 (Fig. 18), les autorités ayant utilisé la manne pétrolière pour rembourser la dette publique. La dette des entreprises publiques en pourcentage du PIB a diminué, passant de 40,7 % en 2021 à 28,8 % en 2022, grâce à la cession d'actifs, à l'amélioration des performances et au remboursement de la dette, les risques étant atténués par les actifs importants gérés par l'Oman Investment Authority et par les réformes en cours dans le secteur. Pour élaborer une stratégie de gestion de la dette et renforcer son cadre financier, Oman a sollicité l'assistance technique du FMI. Cela devrait permettre au pays de

continuer à emprunter sur les marchés internationaux à des taux d'intérêt plus bas (IMF, 2022b).

Figure 18 Dette publique de l'Oman

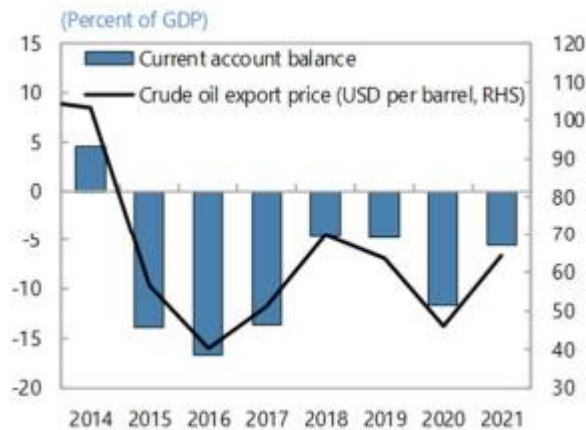


Source : (IMF, 2022b)

2.3.6 Le compte courant

Soutenu par les exportations pétrolières et non pétrolières, le compte courant a enregistré en 2022 son premier excédent depuis 2014, à 5,2 % du PIB (Fig. 19), et devrait rester excédentaire à moyen terme. Les principales exportations d'Oman sont le pétrole brut (24,2 milliards de dollars), le gaz de pétrole (6,78 milliards de dollars), le pétrole raffiné (3,93 milliards de dollars), les engrais azotés (2,19 milliards de dollars) et le fer semi-fini (2,14 milliards de dollars). Les principales importations d'Oman sont le pétrole raffiné (2,8 milliards de dollars), les voitures (2,21 milliards de dollars), le minerai de fer (1,72 milliard de dollars), le matériel de radiodiffusion (710 millions de dollars) et l'or (624 millions de dollars) (IMF, 2022b).

Figure 19 Compte courant de l'Oman



Source : (IMF, 2022b)

2.3.7 Les réserves de change

Selon l'Institut de la Finance Internationale (IIF), Les réserves internationales brutes détenues par la Banque centrale d'Oman s'élevaient à 17,6 milliards de dollars en 2022 (4,7 mois d'importations prévues). Ces réserves contribueront également à maintenir la stabilité de la monnaie nationale par rapport au dollar américain. Cependant, malgré ces ressources financières suffisantes, le pays a besoin de financements supplémentaires de la part de ses voisins et des marchés internationaux des capitaux (IMF, 2022b).

2.3.8 Les réformes structurelles : La vision 2040 de l'Oman

En plus des réformes fiscales, monétaires et financières, le pays a mis en œuvre un programme de diversification économique qui comprend des réformes structurelles ayant pour objectif de diminuer sa dépendance envers les revenus pétroliers.

À l'avenir, le programme structurel des autorités dans le cadre de la Vision 2040 d'Oman soutiendra une croissance hors hydrocarbures plus forte, tirée par le secteur privé et riche en emplois, tout en renforçant la viabilité budgétaire et extérieure. Les domaines prioritaires comprennent une plus grande flexibilité du marché du travail, le renforcement de la protection et de l'assurance sociales, l'amélioration de l'efficacité de la collecte des impôts, le renforcement des cadres budgétaires à moyen terme, l'amélioration de la performance et de la transparence du secteur des entreprises d'État, la création d'un environnement

commercial favorable aux investisseurs, l'accélération du rythme de la numérisation, le développement du secteur financier et l'investissement dans l'énergie verte pour aider à relever les défis climatiques et à tirer parti de la transition énergétique mondiale. Dans ce sens, le pays vise à (IMF, 2022b):

- ❖ Augmenter la PIB réel par habitants de 90 % et réaliser un taux de croissance du PIB réel de 5%.
- ❖ Augmenter la part du secteur non pétrolier dans le PIB à prix courants de plus de 90% d'ici 2040.
- ❖ Augmenter les investissements directs étrangers à 10% du PIB.
- ❖ Réaliser une part des Omanais dans les emplois créés dans le secteur privé de 40% du PIB.
- ❖ Figurer parmi les 10 meilleurs pays en termes d'indicateur d'efficacité gouvernementale.
- ❖ Avoir une valeur de l'indice de performance environnementale supérieure à 74,69 ou être classé parmi les 20 premiers pays.
- ❖ Avoir une valeur de l'indice de la compétitivité mondiale supérieur à 76,6 ou être classé parmi les 20 premiers pays.
- ❖ Avoir une valeur de l'indice de compétences et de la compétitivité mondiale supérieur à 83,2 ou être classé parmi les 10 premiers pays.
- ❖ Avoir une valeur de l'indice de Global Innovation Index supérieure à 51,98 ou être classé parmi les 20 premiers pays.
- ❖ Augmenter la part de l'économie numérique de 2 % du PIB à 10 % du PIB d'ici à 2040.

2.4 L'évolution récente de l'économie du Koweït

2.4.1 Le contexte et la position géopolitique du pays

Le Koweït présente plusieurs atouts sur le plan économique. Le pays dispose de réserves financières importantes et est l'un des plus grands producteurs et exportateurs mondiaux de pétrole. Sa situation géographique stratégique lui confère un accès privilégié à des marchés clés tels que l'Asie de l'Est, l'Europe et la Turquie. De plus, ses comptes publics et externes sont solides. Cependant, le Koweït présente également certains points faibles. Son économie est faiblement diversifiée, avec une dépendance d'environ 45 % du PIB aux revenus

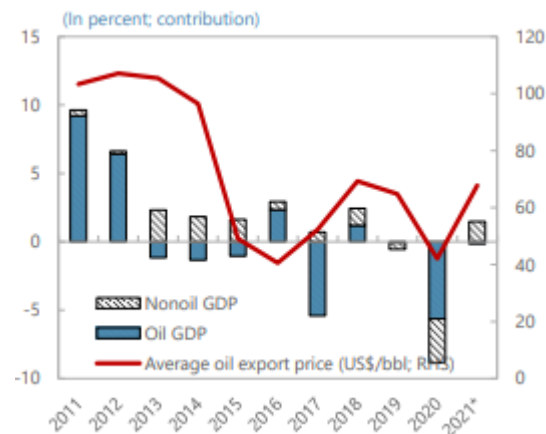
pétroliers, ce qui le rend vulnérable aux fluctuations des prix du pétrole. L'exportation d'hydrocarbures reste une source importante de revenus pour le Koweït, représentant environ 90 % de toutes les exportations de marchandises. Une bureaucratie pesante entrave les activités des entreprises, tandis que les instances législatives et le cabinet nommé par l'émir se trouvent souvent en conflit, ce qui peut retarder l'adoption de lois nécessaires (IMF, 2022c).

Cependant, les tensions entre l'exécutif et le législatif peuvent créer une instabilité politique qui entrave les investissements et l'adoption de réformes importantes. Malgré cela, le Koweït dispose d'un pouvoir législatif relativement indépendant par rapport à ses voisins régionaux, mais cela a également retardé l'approbation de lois cruciales tels que la loi sur la dette et entravé le développement du secteur.

2.4.2 La croissance économique

La croissance économique au Kuwait a chuté à -8,9 % en 2020, mais est revenue en territoire positif à 1,3 % en 2021 avant d'atteindre plus de 8,7 % en 2022 (Fig. 20). Le Koweït a connu une hausse significative de la consommation privée en 2021 (environ 40% du PIB), atteignant son plus haut niveau en près d'une décennie. Cette tendance devrait se poursuivre en 2022, bien que la croissance soit attendue à un rythme plus lent à mesure que la reprise mûrit et que les fondamentaux s'affaiblissent. Les exportations joueront un rôle crucial dans la croissance économique, avec une augmentation prévue de près de 13 % de la production pétrolière en 2022, après les baisses enregistrées en 2020 et 2021 suite à l'accord de l'OPEP+. Les investissements, représentant environ 20 % du PIB, devraient augmenter progressivement en 2022, soutenus par des projets tels que la raffinerie d'Al-Zour et les installations d'importation de GNL (IMF, 2022c).

Figure 20 Croissance économique du Koweït



Source : (IMF, 2022c)

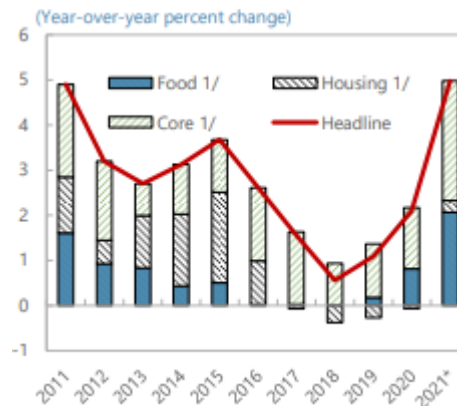
2.4.3 Le taux de chômage

Le taux de chômage au Koweït en 2022 était de 2,48%, soit une baisse de 0,34% par rapport à 2021. Environ 80 % des travailleurs koweïtiens travaillent dans le secteur public, ce qui est bien supérieur aux normes internationales, tandis que l'emploi dans le secteur privé repose en grande partie sur des expatriés peu qualifiés. Il s'agit là d'une mauvaise répartition des ressources humaines, les nationaux bien formés faisant la queue pour des emplois dans un secteur public déjà pléthorique, ce qui intensifie les tensions budgétaires tout en laissant le secteur privé sous-développé (IMF, 2022c).

2.4.4 Le taux d'inflation

Le taux d'inflation au Koweït a fluctué au fil des ans. En 2020, le taux d'inflation au Koweït a atteint 2,10% et devrait s'établir à 3,4 % en moyenne en 2021, compte tenu de l'augmentation des prix des denrées alimentaires et des coûts des services liés aux voyages, et devrait atteindre 4,4 % en 2022, reflétant l'impact des perturbations de la chaîne d'approvisionnement mondiale. À moyen terme, elle devrait tomber à environ 2,4 % (IMF, 2022c).

Figure 21 Taux d'inflation du Koweït



Source : (IMF, 2022c)

2.4.5 Le solde budgétaire et la dette publique

Le solde budgétaire du Koweït a connu une amélioration, passant d'un déficit lors de l'exercice 2019-2020 à un excédent lors de l'exercice 2021-2022, grâce à la reprise des recettes pétrolières et à la levée de certaines mesures liées à la pandémie de COVID-19. Le gouvernement envisage également l'adoption d'une loi sur la dette pour mieux gérer son endettement et accéder aux marchés mondiaux de la dette. La loi prévoit que le montant maximal de la dette est de 60 % du PIB, En l'absence d'une loi sur la dette, le financement du déficit reposait principalement sur l'utilisation des liquidités du Fonds de réserve générale, ce qui explique le faible niveau d'endettement (IMF, 2022c).

Le déficit budgétaire a augmenté pour atteindre, selon les estimations, 16,6 % du PIB au cours de l'exercice 2020/21, mais il devrait devenir excédentaire à l'ordre de 3.7 % du PIB au cours de l'exercice 2021/22 (Fig. 22). Outre les mesures de relance budgétaire prises à la suite de la crise du COVID-19, l'augmentation du déficit reflète une baisse de 13,9 % du PIB des recettes pétrolières et un ralentissement de l'activité économique. Le besoin de financement a augmenté pour atteindre 31,1 % du PIB malgré la suspension du transfert obligatoire de 10 % des recettes au Fonds pour les générations futures avec l'apparition d'un déficit budgétaire. Le financement s'est appuyé sur les liquidités du Fonds de réserve général (IMF, 2022c).

Figure 22 Solde budgétaire du Koweït



Source : (IMF, 2022c)

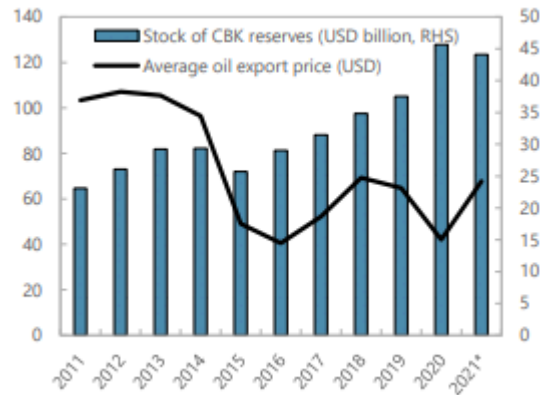
2.4.6 Le compte courant

Selon les estimations, l'excédent des comptes courants devrait diminuer de 9,3 points de pourcentage pour atteindre 3,2 % du PIB en 2020, principalement en raison d'une baisse de 40 % des exportations de pétrole, partiellement compensée par une compression des importations. Au premier semestre 2021, les exportations de biens non pétroliers ont augmenté de 18 % tandis que les importations de biens ont augmenté de 16 %. Soutenu par l'augmentation des exportations de pétrole, l'excédent de la balance courante en 2021 devrait augmenter pour atteindre 16,1 % du PIB (IMF, 2022c).

2.4.7 Les réserves de changes

Les revenus d'exportations alimentent les fonds communs de placement du gouvernement, tels que le Fonds de réserve général (GRF) et le Fonds pour les générations futures (FGF) gérés par l'autorité koweïtienne d'investissement (KIA). Les réserves officielles internationales ont augmenté d'environ 8,4 milliards de dollars pour atteindre 48,3 milliards de dollars en 2020 (11,4 mois d'importations), mais ont diminué d'environ 3,2 milliards de dollars pour s'établir à 45,1 milliards de dollars en 2021 (Fig. 23) (9,0 mois d'importations potentielles) en raison de sorties nettes d'investissements de portefeuille et d'autres investissements (IMF, 2022c).

Figure 23 Réerves de changes et prix de pétrole du Koweït



Source : (IMF, 2022c)

2.4.8 Les réformes structurelles : Le plan de développement du Koweït 2035

Les autorités adoptent une vision de transformer le Kuwait en un centre financier et commercial, attractif pour les investisseurs, où le secteur privé dirige l'économie, en créant concurrence et en promouvant l'efficacité de la production, sous l'égide d'institutions gouvernementales habilitantes, protège l'identité sociale et assure le développement des ressources humaines ainsi que l'amélioration de la qualité de vie des citoyens, en fournissant des infrastructures adéquates, une législation avancée et un environnement d'affaires stimulant. Dans cette perspective, le plan lancé en 2017, vise entre autres, à (IMF, 2022c):

- ❖ Atteindre le 35ème percentile de l'indice de compétitivité mondiale.
- ❖ Faire progresser le Koweït dans les objectifs de développement durable.
- ❖ Accroître la participation du secteur privé en augmentant la part du secteur privé dans le PIB à 39%.
- ❖ Accélérer le taux de croissance du PIB du secteur privé à 5,5%.
- ❖ Entretenir l'emploi national dans le secteur privé à 69% du total de la main-d'œuvre nationale.

2.5 L'évolution récente de l'économie de l'Algérie

2.5.1 Le contexte et la position géopolitique du pays

L'Algérie compte une population de 44,5 millions d'habitants et affiche un PIB par habitant évalué à 3 659 dollars, en plus de détenir d'importantes réserves de pétrole et de gaz,

ainsi que d'un potentiel significatif dans l'exploitation du gaz de schiste. Le pays présente également des opportunités prometteuses dans les secteurs de l'agriculture, des énergies renouvelables et du tourisme. Sa position géographique avantageuse, à proximité du marché européen, offre des avantages en termes d'accès aux débouchés commerciaux. Cependant, le pays fait face à certains points faibles, tels qu'une forte dépendance aux recettes issues des hydrocarbures, représentant 90% des exportations et 60% des recettes budgétaires. Le poids du secteur public peu efficace est excessif dans l'économie (Coface, 2023c).

De plus, l'Algérie souffre d'un mauvais état des infrastructures, de lourdeurs bureaucratiques, de problèmes de corruption, de faiblesses dans le secteur financier et d'un environnement des affaires incertain. En outre, la présence d'un marché parallèle du dinar algérien constitue un élément perturbateur. Malgré diverses incitations gouvernementales pour tenter d'attirer les investisseurs étrangers, notamment la suppression de la restriction dite "51/49" dans les secteurs non stratégiques qui exigeait une participation majoritaire algérienne dans toutes les nouvelles entreprises, les IDE restent faibles sauf dans le secteur gazier. La politique monétaire est restée accommodante en 2022, tandis que le dinar s'est apprécié au second semestre de la même année (IMF, 2022e).

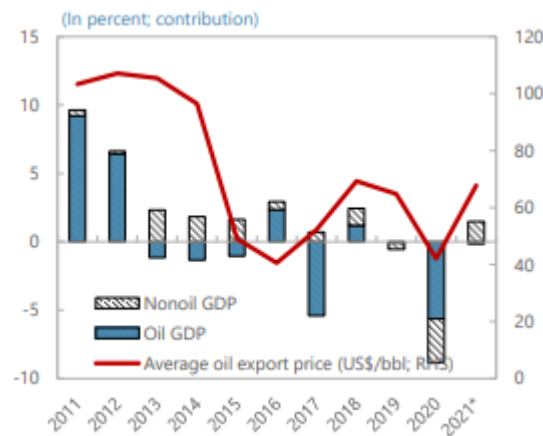
Les tensions géopolitiques entre l'Algérie et son voisin marocain se sont intensifiées après l'interruption des relations diplomatiques en 2021 et la fermeture du gazoduc Maghreb-Europe. Ces tensions sont liées à la question de la souveraineté du Sahara occidental et aux relations avec Israël. L'Algérie continue de maintenir un équilibre dans ses relations avec l'Occident et la Russie, cette dernière étant son principal fournisseur d'armes (IMF, 2022e).

2.5.2 La croissance économique

Le PIB a augmenté de 3,4 % en 2021, soutenu par un rebond de la production d'hydrocarbures, de l'activité industrielle et de la construction. Cependant, la croissance du PIB hors hydrocarbures (PIBH) a été tiède, à 2,1 %, après une baisse de 4,1 % en 2020, en raison d'une contraction de la production agricole due à la sécheresse et d'une activité morose dans les services. En 2022, la reprise économique s'est renforcée, le taux de croissance du PIB de l'Algérie pour 2022 était de 3,10 %, alors que la croissance du PIB hors hydrocarbures a atteint 3,2 % en 2022 (IMF, 2022e).

Plusieurs années de sous-investissement ont entraîné une stagnation de la production de pétrole, qui devrait rester aux alentours de 1 million de barils par jour en 2023. Grâce aux investissements nationaux et étrangers dans le secteur du gaz, la production devrait augmenter de 6,6 % par an. De plus, la consommation privée, qui représente 42 % du PIB et bénéficie d'un soutien social du gouvernement, devrait croître de 2,7 % et ainsi contribuer à la croissance économique en 2023 (IMF, 2022e).

Figure 24 Croissance économique de l'Algérie



Source : (IMF, 2022d)

2.5.3 Le taux de chômage

Le taux de chômage élevé chez les jeunes et les opportunités limitées pour les diplômés sont des défis majeurs pour le pays. Le taux de chômage en Algérie pour 2021 était de 11,75 %, soit une baisse de 0,5 % par rapport à 2020. Le taux de chômage en Algérie pour 2022 était de 11,55%, soit une baisse de 0,2% par rapport à 2021(IMF, 2022e).

2.5.4 Le taux d'inflation

L'inflation globale annuelle moyenne s'est accélérée en 2021, atteignant 7,2 %, un niveau inégalé depuis 2012. La volatilité des produits alimentaires a contribué à environ 60 % de cette accélération. L'inflation de base, qui exclut les produits et les prix réglementés - s'est accélérée pour atteindre son plus haut niveau en trois ans, à savoir 6,1 %. Cette tendance s'est accentuée en 2022, entraînant une hausse de l'inflation à 9,2 % en novembre. L'accélération de l'inflation a été généralisée, affectant presque toutes les composantes de

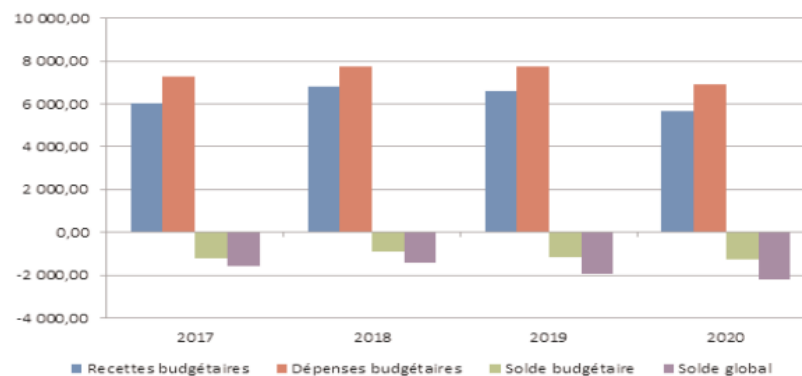
l'indice des prix à la consommation (IPC). L'inflation resterait élevée en 2023, malgré un léger ralentissement dû à l'effet de base et au ralentissement de la croissance économique mondiale. La banque centrale ne pourra donc pas atteindre son objectif souple de 3,5 % et fera face à des pressions inflationnistes persistantes (IMF, 2022e).

2.5.5 Le solde budgétaire et la dette publique

Le déficit budgétaire s'est réduit de 6,9 % du PIB en 2021 à 0,2 % du PIB en 2022, et les recettes budgétaires ont augmenté, en particulier celles liées au secteur des hydrocarbures. En 2022, malgré les revenus supplémentaires provenant des hydrocarbures, ces derniers n'ont pas suffi à compenser les dépenses supplémentaires nécessaires pour soutenir l'économie, entraînant ainsi une augmentation continue du déficit budgétaire.

Cette tendance se poursuivra en 2023, car les prix élevés et la forte demande de pétrole et de gaz continueront à affecter négativement l'équilibre des finances publiques. Par conséquent, une politique budgétaire expansionniste sera maintenue pour soutenir l'économie. Le déficit budgétaire de l'État restera élevé en raison de nouvelles augmentations des dépenses sociales visant à assurer la stabilité interne du pays. L'État prévoit de financer plusieurs initiatives, telles qu'une augmentation des salaires des employés du secteur public de 47% à 50%, une augmentation de l'allocation de retraite pour les personnes les plus démunies, une réévaluation des allocations de chômage, ainsi qu'un soutien accru au budget de la défense (qui devrait représenter environ 6,7 % du PIB en 2022 (IMF, 2022e).

Figure 25 Solde budgétaire de l'Algérie



Source : (IMF, 2022e)

Étant donné la faible dette extérieure de l'Algérie et son historique de réticence à solliciter une aide étrangère pour financer son déficit budgétaire, il est possible que le pays cherche cette année le soutien financier de ses alliés, notamment la Chine. De plus, comme en 2022, l'Algérie continuera principalement à financer ses dépenses par des ponctions sur les réserves et la monétisation par la banque centrale (IMF, 2022e).

2.5.6 Le compte courant

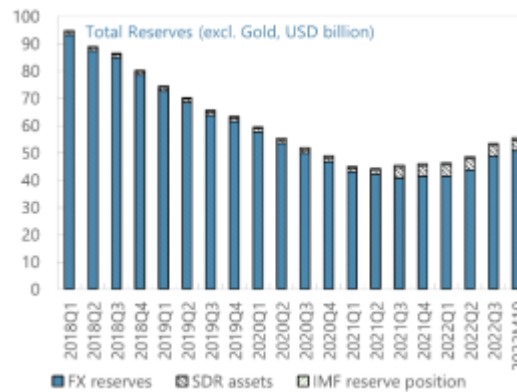
Le déficit du compte courant s'est réduit, passant de 12,8 % du PIB en 2020 à 2,8 % du PIB en 2021, en raison d'une augmentation des exportations d'hydrocarbures et de biens pétrochimiques et d'une augmentation contenue des importations dans le cadre de mesures de régulation des importations. Cette tendance s'est accentuée en 2022, avec de nouvelles augmentations des prix des hydrocarbures. En conséquence, le compte courant a enregistré un excédent de 10,9 milliards de dollars au cours des neuf premiers mois de 2022 (IMF, 2022e).

Cet excédent courant risque de diminuer en 2023 en raison d'une diminution de la balance commerciale et d'une augmentation du déficit de la balance des services. En fait, alors que la facture des importations augmentera en raison de la suppression des restrictions à l'importation de voitures, les recettes d'exportation diminueront en raison de la baisse attendue des prix mondiaux du pétrole et des réductions de la production de l'OPEP jusqu'à la fin de 2023 (IMF, 2022e).

2.5.7 Les réserves de changes

Pour la première fois depuis 2014, les réserves de change ont augmenté en 2022 grâce aux recettes d'exportation des hydrocarbures. Les réserves officielles de change sont passées de 46,7 milliards d'USD à la fin décembre 2021 à 58,7 milliards d'USD à la fin novembre 2022 (12,7 mois d'importations de biens et de services) (Fig. 26). Cette tendance se poursuivra en 2023 avant d'atteindre un niveau confortable correspondant à une garantie d'importation de 14 mois (IMF, 2022e).

Figure 26 Réserves de change de l'Algérie



Source : (IMF, 2022e)

2.5.8 Les réformes structurelles : le plan d'action du gouvernement 2021

Le plan d'action est fondé sur trois piliers (IMF, 2022e) :

➤ **Consolider l'État de droit et réformer la gouvernance**

Il est essentiel de promouvoir l'indépendance du pouvoir judiciaire, d'assurer une gouvernance exemplaire, de gérer les finances publiques de manière efficace et transparente, et de moderniser l'administration publique grâce à des initiatives de numérisation. En parallèle, pour favoriser la reprise économique, il convient de moderniser le secteur bancaire et financier, de réformer le secteur public marchand ainsi que les entreprises publiques, d'améliorer le climat des affaires, de stimuler la formalisation, la recherche et le développement, ainsi que de favoriser l'émergence de start-ups en encourageant la numérisation.

➤ **Soutenir la reprise et le renouveau économiques**

Pour dynamiser de nouvelles sources de croissance économique, il est primordial d'adopter une approche stratégique de développement pour des domaines clés tels que l'énergie et les mines, en mettant l'accent sur la transition vers des sources énergétiques renouvelables, ainsi que pour des secteurs comme l'agriculture, la pêche, les produits pharmaceutiques et le tourisme. Dans cette optique, la diversification des exportations joue un rôle essentiel et peut être facilitée par la modernisation des accords de libre-échange

existants ou par la conclusion de nouveaux accords. Par ailleurs, le soutien apporté aux petites et moyennes entreprises reste une composante cruciale de cette dynamique de croissance.

➤ **Renforcer le développement humain et la cohésion sociale**

L'objectif global englobe la génération d'opportunités d'emploi et la réduction du taux de chômage, la valorisation du capital humain par le biais de mesures éducatives et de formation, l'amélioration substantielle des standards de vie, ainsi que le renforcement simultané de l'efficacité et de l'équité des politiques sociale

2.6 L'évolution récente de l'économie de la Libye

2.6.1 Le contexte et la position géopolitique du pays

La Libye compte 6,7 millions d'habitants et affiche un PIB par habitant de 5 813 \$ en 2021 qui est parmi les plus élevés d'Afrique en raison de ses vastes réserves de pétrole et de gaz. Son positionnement stratégique en Méditerranée, à proximité de l'Europe, est également un avantage géographique. Cependant, la Libye souffre d'une dépendance extrême aux hydrocarbures, qui représentent 48% de son PIB et environ 95 % des exportations et des recettes publiques en 2022. Cette dépendance constitue un point faible pour son économie. La Libye fait face à des problèmes de corruption, de mauvaise gouvernance et à la médiocrité des services publics. Les infrastructures sanitaires, éducatives et électriques du pays sont endommagées. De plus, l'accès aux devises pour les importateurs est sélectif, ce qui peut entraver les échanges commerciaux (Coface, 2023b).

Le système bancaire connu des problèmes de liquidité en 2022 et le crédit reste faible, à environ 11 % du PIB en 2022. La Banque centrale de Libye, basée à Tripoli, qui perçoit les revenus pétroliers, reste sous le contrôle du gouvernement d'unité nationale (GUN), mais les opposants de l'Est ont établi leur propre autorité monétaire. Dommage collatéral dans cette distribution, l'est du pays manque de liquidités. L'absence de registres de propriété sous le régime de Kadhafi, et la faiblesse de l'État de droit, ont tous eu un effet profond sur la croissance du crédit en privant les banques de l'accès à des garanties viables. À moins que les autorités ne souhaitent revenir sur l'interdiction des intérêts de 2013, il est nécessaire de

poursuivre le développement des produits de la finance islamique afin de mobiliser le crédit (IMF, 2022f).

Le pays est en guerre civile depuis 2011, suite au renversement de Mouammar Kadhafi. Deux grandes factions rivales se disputent le contrôle du pays : le gouvernement d'unité nationale et l'armée nationale libyenne (ANL). Le GUN est le gouvernement internationalement reconnu, mais il ne contrôle qu'une petite partie du pays. L'ANL contrôle la majeure partie de l'est et du sud de la Libye. En 2022, le GUN a lancé une offensive militaire pour reprendre à la ANL la ville de Syrte, riche en pétrole. L'offensive a été couronnée de succès et le GNA contrôle désormais la majeure partie du littoral du pays. Cependant, l'Armée nationale libyenne contrôle toujours le sud et l'est de la Libye, et le conflit est loin d'être terminé. La Libye continuera d'être une préoccupation sur le plan diplomatique en 2023 : les pays européens maintiendront des liens avec les différentes parties pour contrôler les flux migratoires et faciliter les exportations de pétrole. La Turquie cherchera à obtenir des concessions offshore de la part de Tripoli en échange d'armes, tandis que de nombreux autres pays interviendront également. En fin de compte, l'instabilité politique, les affrontements sporadiques et l'internationalisation du conflit nourriront et compromettront la mise en œuvre crédible de futures réformes institutionnelles (IMF, 2022f).

2.6.2 La croissance économique

La Banque mondiale estime que l'économie libyenne se contractera de 1,2 % en 2022, principalement en raison d'une baisse de la production pétrolière au cours du premier trimestre de l'année. Après que les forces fidèles au GUN ont interrompu les coupes de production à l'été 2022 sur fond de désaccords sur le partage des revenus pétroliers, la reprise, bien que modérée, devrait mécaniquement soutenir la croissance en 2023 si les opérations reprennent. À condition que la période de sécurité se poursuive, permettant ainsi la continuité de l'exploitation. La production devrait passer d'un minimum de 0,6 million de barils à l'été 2022 à 1,25 million en 2023 (IMF, 2022f).

Fin 2022, le Gouvernement d'unité nationale a annoncé des investissements publics tels que la route Syrte-Waddān et la rénovation des aéroports de Tripoli et Misrata. À l'exception du projet gazier offshore Bahr Essalam approuvé fin janvier 2023 par l'italien ENI avec un

investissement de 8 milliards de dollars, les entreprises internationales ne devraient pas commencer à chercher de nouveaux gisements en 2023, car les grandes entreprises comme Repsol et OMV sont limitées à exploiter leur licence existante. Malgré les besoins de reconstruction, d'autres secteurs n'attirent que peu ou pas d'investissements directs en raison d'un mauvais environnement des affaires (IMF, 2022f).

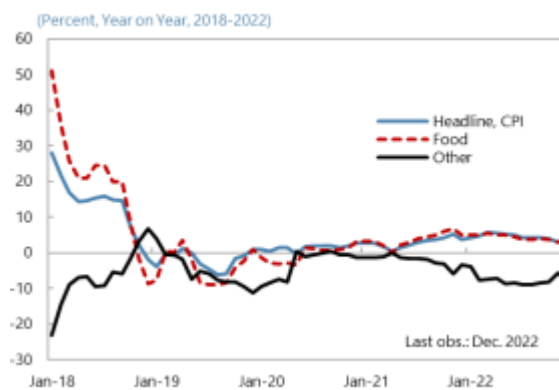
2.6.3 Le taux de chômage

La population, bien que réduite, a connu une croissance rapide ces derniers temps, ce qui a engendré beaucoup de frustration en raison du chômage élevé des jeunes. Le taux de chômage élevés de 19,6 % persistent en 2022, avec plus de 85 % de la population active engagée dans les secteurs public et informel (IMF, 2022f).

2.6.4 Le taux d'inflation

L'inflation est passée de 1,5 % en 2020 à 4,5 % en 2022 (Fig. 27), en grande partie en raison de l'augmentation de l'inflation mondiale des prix des denrées alimentaires. La répercussion de la dépréciation du taux de change officiel sur les prix intérieurs a été atténuée par l'appréciation du taux de change parallèle, qui avait été largement utilisé pour fixer le prix des importations avant la dévaluation. Pour aider à contenir l'inflation, le gouvernement a également imposé des contrôles de prix sur les produits essentiels (IMF, 2022f).

Figure 27 Taux d'inflation de la Lybie

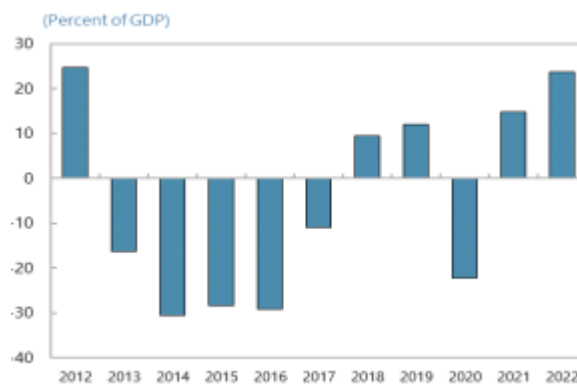


Source : (IMF, 2022f)

2.6.5 Le solde budgétaire et la dette publique

La hausse des prix du pétrole, l'augmentation de la production et l'amélioration de la situation sécuritaire ont stimulé les recettes en 2021 et 2022, ce qui a plus que compensé l'impact de la suppression de la taxe sur les opérations de change après la dévaluation. De plus, les revenus de la compagnie pétrolière nationale (70 % de la production locale) sont répartis entre les deux autorités de pays. Cependant, les dépenses d'investissement ont été limitées parce que le GUN n'a pas eu de budget approuvé, les dépenses étant sur la base d'un budget 2019 ajusté. Cette situation s'est traduite par des dépenses d'investissement limitées et des excédents budgétaires en 2021 et 2022 (4,4 milliards de dollars US et 6,4 milliards de dollars US, respectivement) (Fig. 28). La masse salariale publique est parmi les plus élevées au monde (33 % du PIB en 2021) et les subventions représente 25 % du budget en 2021 (IMF, 2022f).

Figure 28 Solde budgétaire de la Libye



Source : (IMF, 2022f)

La Libye n'a pas de dette publique au sens habituel du terme. Sa dette publique théorique représente le financement monétaire cumulé des déficits budgétaires passés.

2.6.6 Le compte courant

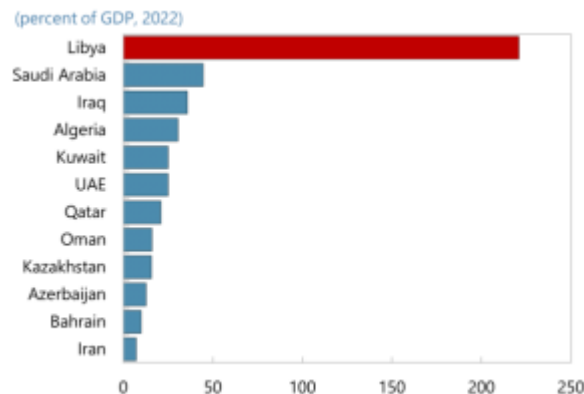
L'excédent de la balance courante s'est maintenu en 2022, mais a perdu près de 5 points de pourcentage par rapport à 2021, en raison de la volatilité des exportations de pétrole. En 2023, quelle que soit la situation politique, l'excédent du compte courant devrait rester orienté à la baisse en raison de la contraction de l'excédent de la balance commerciale, qui peut

s'expliquer par la croissance démographique et les besoins de reconstruction, et l'éventuelle augmentation incertaine du volume des exportations d'hydrocarbures est contrebalancée par une légère baisse des prix. La balance des revenus primaires continue d'être affectée par le gel des dividendes et des intérêts de la Libya Investment Authority (fonds souverain) depuis 2018(IMF, 2022f).

2.6.7 Les réserves de changes

Les réserves officielles brutes de la Libye restent très élevées à tous points de vue, s'élevant à 82 milliards de dollars US à la fin de 2022, soit plus de 200 % du PIB et couvrant plus de 4 ans d'importations (IMF, 2022f).

Figure 29 Comparatif des réserves de changes de la Libye



Source : (IMF, 2022f)

2.6.8 Les réformes structurelles : Le plan national de la Libye

Fait référence aux efforts et aux stratégies développés par le gouvernement d'entente nationale (GNA) et ses partenaires internationaux pour stabiliser et reconstruire le pays après la guerre civile qui a suivi le printemps arabe en 2011. Le plan national visait à relever les différents défis auxquels la Libye est confrontée, notamment les questions de sécurité, l'instabilité politique, les défis économiques et la réconciliation sociale. Il visait à créer une structure gouvernementale unifiée et à instaurer la sécurité et la stabilité dans l'ensemble du pays (IMF, 2022f).

2.7 L'évolution récente de l'économie de l'Iraq

2.7.1 Le contexte et la position géopolitique du pays

L'Irak compte une population de 41,2 millions d'habitants et affiche un PIB par habitant de 5 021 \$ en 2021. Le pays possède d'abondantes réserves pétrolières, équivalant à environ 10% des réserves mondiales, ce qui en fait la quatrième plus grande réserve prouvée de pétrole brut au monde. Le pays est le deuxième producteur de l'OPEP et le quatrième producteur mondial. De plus, les coûts d'extraction du pétrole sont faibles, ce qui constitue un avantage économique. L'Iraq bénéficie d'un soutien financier international provenant du FMI ainsi que de prêts bilatéraux. Cependant, l'économie irakienne est peu diversifiée et fortement dépendante du secteur pétrolier. Les hydrocarbures représentent 60% du PIB et 90% des recettes publiques. Le poids du secteur privé, en dehors des hydrocarbures, dans le PIB est faible. Malgré une légère amélioration, environ 25% de la population vit toujours en dessous du seuil de pauvreté. Le secteur bancaire en Irak est faible et étroit, ce qui limite les possibilités de développement économique (IMF, 2022d).

La situation politique et sociale en Irak demeure instable, comme en témoignent les nombreuses manifestations anti-gouvernementales qui ont lieu dans tout le pays depuis 2019, connues sous le nom de Mouvement Tishreen. Le pays fait également face à des tensions sociales et politiques, notamment entre la majorité chiite au pouvoir et le reste de la population, comprenant des groupes sunnites et kurdes. Les tensions avec la région autonome du Kurdistan sont également présentes, malgré sa contribution importante au secteur pétrolier. Les inégalités sont marquées, notamment entre ceux qui ont accès aux ressources pétrolières et les autres segments de la population. En outre, les institutions irakiennes souffrent de déficiences, tout comme les systèmes éducatif, sanitaire et de protection sociale. La corruption, le népotisme et le patronage sont endémiques, ce qui entrave le développement économique et social du pays (Coface, 2022b).

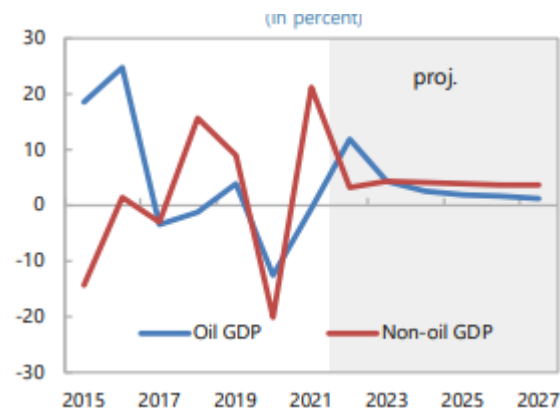
Sur la scène internationale, bien que l'Irak ait cherché à maintenir des relations équilibrées avec ses principaux alliés, les États-Unis et l'Arabie saoudite d'un côté, et l'Iran de l'autre, le parti de Sadr, qui a des liens avec l'Iran, a acquis une position de pouvoir au parlement. Cela

pourrait avoir des répercussions sur les relations extérieures de l'Irak. Malgré de grandes attentes (IMF, 2022d).

2.7.2 La croissance économique

Selon les estimations du FMI, le PIB réel a augmenté de 8 % en 2022, sous l'effet d'une augmentation de 12 % de la production pétrolière soutenue par un quasi-doublement des investissements pétroliers. Le PIB réel non pétrolier a rebondi de 21 % en 2021 et a continué à croître à un rythme plus modéré, estimé à 3,2 % en 2022. La reprise a été tirée par les activités à forte intensité de contact - notamment la vente au détail, le commerce, les transports et l'hôtellerie - et, plus récemment, par le secteur de la construction, qui a bénéficié d'une augmentation de l'investissement public et d'un soutien financier de la banque centrale en matière de prêts (IMF, 2022d).

Figure 30 Croissance économique en Iraq



Source : (IMF, 2022d)

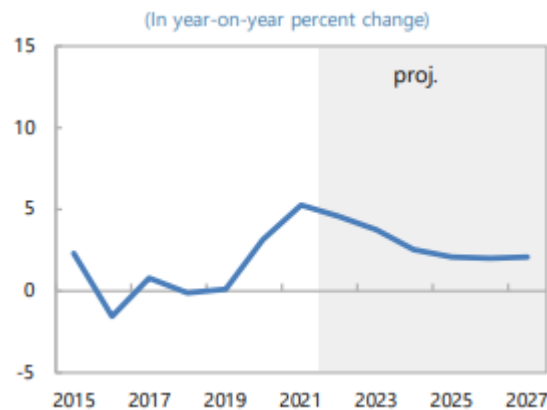
2.7.3 Le taux de chômage

L'enquête sur les forces de travail de 2021 est la première menée en Irak depuis plus de dix ans. Le taux de chômage global a été estimé à 16,6 %, avec un taux de participation à la population active de moins de 40 % bien en deçà de la moyenne de la région MENA, qui est de 52 % bien en dessous de la moyenne de la région MENA (IMF, 2022d).

2.7.4 Le taux d'inflation

Après la dévaluation du dinar en décembre 2020, l'inflation globale et l'inflation de base ont augmenté, atteignant un pic de 8,4 et 8,6 % (en glissement annuel) respectivement, en novembre 2020, en novembre 2021. Depuis lors, l'inflation a fortement diminué et a oscillé autour de 5 % pendant la majeure partie de l'année 2022, malgré la flambée des prix mondiaux de l'alimentation et de l'énergie. La répercussion limitée de l'inflation peut être attribuée à la prévalence des prix administrés et des subventions aux denrées alimentaires et aux carburants. L'inflation de base s'élevait à 4,2 % en octobre 2022 (IMF, 2022d).

Figure 31 Taux d'inflation en Iraq

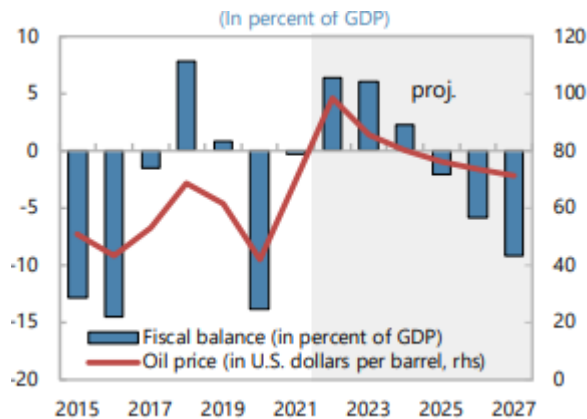


Source : (IMF, 2022d)

2.7.5 Le solde budgétaire et la dette publique

Le déficit budgétaire global est passé de près de 14 % du PIB en 2020 à 0,4 % du PIB en 2021, grâce à la reprise des recettes pétrolières et au gel de l'emploi et des salaires. Représentant une forte augmentation du PIB nominal due au prix du pétrole. Les services du FMI estiment que l'excédent budgétaire global pour 2022 a atteint 6,3 % du PIB, mais le déficit primaire non pétrolier s'est creusé pour atteindre 63 % du PIB non pétrolier en 2022 (IMF, 2022d).

Figure 32 Solde budgétaire de l'Iraq



Source : (IMF, 2022d)

Le ratio de la dette publique au PIB est passé de 84 % en 2020 à 59 % en 2021. Cette amélioration radicale est due à une série de facteurs, notamment le maintien à un niveau élevé des prix du pétrole et l'augmentation de l'inflation intérieure. À moyen terme, la dette publique devrait continuer à s'améliorer avant d'augmenter légèrement au cours des dernières années (IMF, 2022d).

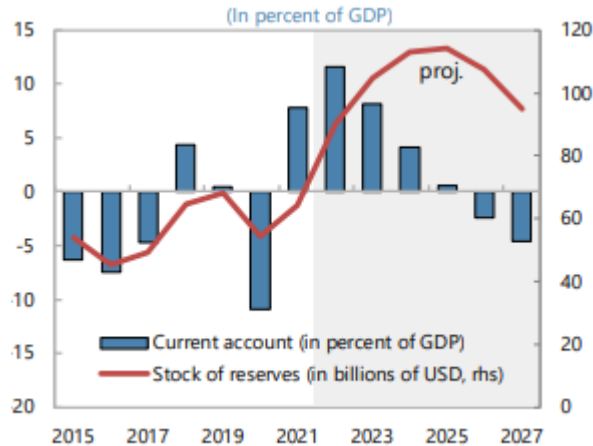
2.7.6 Le compte courant et la dette extérieure

Le marché des changes a été globalement stable et le taux de change du marché s'est généralement maintenu à moins de 2 % pendant la majeure partie de l'année 2022. Ces dernières semaines, l'écart s'est quelque peu creusé en raison du renforcement des contrôles AML/CFT sur les ventes aux enchères de devises, y compris des exigences accrues en matière de divulgation de l'identité des bénéficiaires. Le taux de change effectif réel (TCER) s'est apprécié de 4,4 % (en glissement annuel) au cours des dix premiers mois de 2022 en raison du renforcement du dollar américain. Grâce à l'ajustement du taux de change et le quasi-doublement des prix du pétrole, la balance courante est passé d'un déficit à deux chiffres en 2020 à un excédent de 7,8 % du PIB en 2021 (Fig. 33). L'excédent de la balance courante est estimé à 11,6 % du PIB en 2022 (IMF, 2022d).

La nouvelle politique commerciale du gouvernement irakien vise à intégrer l'économie du pays dans les marchés régionaux et internationaux et, par conséquent, le pays a très peu de barrières commerciales. Le pétrole brut représente plus de 90 % des exportations irakiennes,

le reste étant constitué de produits pétroliers. Le gaz et les autres hydrocarbures gazeux figurent parmi les principaux articles importés par l'Irak, suivis par les tubes et les tuyaux, ainsi que par les transformateurs électriques et les voitures. Les principaux partenaires à l'exportation du pays sont les États-Unis (25 % des exportations totales), l'Inde (14 %), la Chine (12 %) et la Corée du Sud (9 %) (IMF, 2022d).

Figure 33 Compte courant de la Libye



Source : (IMF, 2022d)

La dette extérieure passe de 48,6 % du PIB à 33,1 % du PIB en 2021. Les prévisions du FMI indiquent que la dette extérieure atteindra 23 % du PIB en 2022 (IMF, 2022d).

2.7.7 Les réserves de changes

Les réserves internationales brutes ont augmenté pour atteindre plus de 90 milliards de dollars à la fin de 2022, contre 64 milliards de dollars à la fin de 2021. La poursuite de la constitution de réserves de change sera importante pour renforcer la résistance aux baisses transitoires des prix du pétrole et atténuer les risques à plus long terme pour la durabilité associés à la transition énergétique mondiale. En plus, la poursuite des réformes budgétaires sera essentielle pour limiter le recours au financement du budget par la banque centrale au cours des dernières années et pour préserver les réserves de change (IMF, 2022d).

2.7.8 Les réformes structurelles :

Le pays se lance dans une série de réformes qui englobent divers domaines. Il vise à consolider son budget tout en préservant des investissements clés, en améliorant le système de sécurité sociale, en favorisant la croissance du secteur privé et en continuant les réformes de gouvernance à travers toutes les sphères. En parallèle, le pays s'efforce à maintenir une stabilité financière, notamment en entreprenant une vaste opération d'audit des banques publiques en vue de leurs restructurations. Le secteur de l'électricité dans le pays a besoin d'une stratégie de réforme pour améliorer le recouvrement des coûts, réduire les arriérés et améliorer le captage du gaz. La stratégie de développement du secteur privé (2014-2030) est axée sur les piliers suivant (IMF, 2022d) :

- ❖ Augmenter la part du secteur privé jusqu'à 60 % du PIB d'ici 2030.
- ❖ Améliorer l'environnement commercial du pays, en particulier pour les PME.
- ❖ Réduire le taux de chômage à 4 % ou moins d'ici à 2030.

Section 03:L'incarnation de la théorie des rentes : Cas des pays objets de l'étude

Cette section met en lumière le fait que les pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA peuvent être considérés comme des États rentiers par excellence en raison de leur forte dépendance au revenu pétrolier.

3.1 La dépendance à la rente pétrolière

Au niveau mondial, la relation entre le PIB et le prix du pétrole va dans les deux sens :

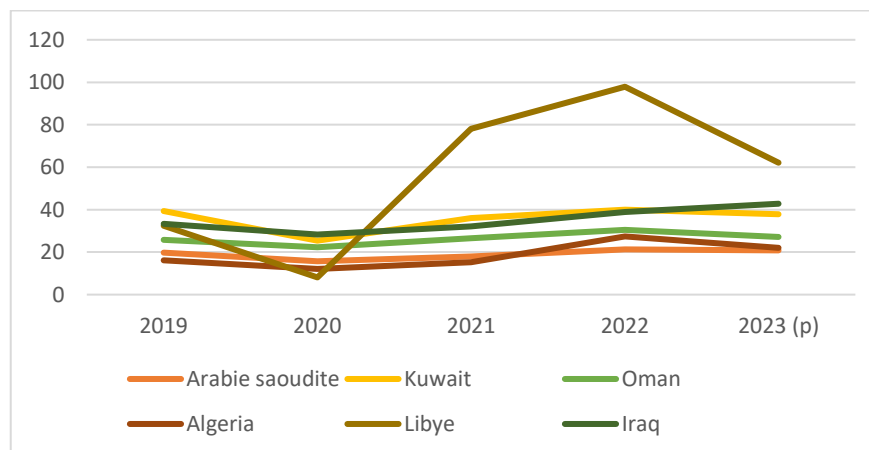
- L'évolution de l'activité économique (PIB) entraîne des changements dans la consommation de pétrole qui affectent le prix du pétrole en fonction de la capacité de l'offre de pétrole à s'ajuster à la demande. Toutefois, au niveau des pays exportateurs de pétrole de la région MENA, la relation est, dans une large mesure, à sens unique compte tenu de leur part relativement faible dans la demande mondiale de pétrole et dans le PIB mondial, respectivement autour de 20 % et 10 % entre 1990 et 2014 (Alban et al., 2016) :

- L'évolution du prix du pétrole peut également affecter la croissance du PIB mondial, en particulier de manière négative lorsque le prix du pétrole augmente (Jiménez-Rodríguez, 2005). En outre, les exportations de pétrole génèrent des revenus qui se traduisent en activité économique (PIB) et en revenus pour les pays exportateurs de pétrole. C'est le sens qui convient au pays objets de l'étude. Pour mieux comprendre le rôle du pétrole dans l'économie et la stabilité politique, l'importance des exportations de pétrole peut être évaluée par rapport au PIB, aux recettes budgétaires de l'État ou au total des exportations de chaque pays.

3.1.1 L'évaluation de la dépendance par rapport au PIB :

Ce qui donne un aperçu de l'exposition de l'ensemble de l'économie au marché. La rente provenant des exportations de pétrole vers les marchés mondiaux a traditionnellement été le principal contributeur à l'économie des pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA. Par exemple, en 2022, cette rente a constitué 21.3 % du PIB de l'Arabie saoudite, 40 % du Koweït, 30,5 % d'Oman, 27.4 % de l'Algérie, 97,9 % de la Libye, et 38,9 % de l'Irak. Ces chiffres étaient encore plus élevés avant 2014, année au cours de laquelle s'est présenté le plus récent cycle de baisse des prix du pétrole après celui engendré par le Covid-19 en 2020 (Fig. 34).

Figure 34 Les revenus d'exportations de pétrole (En pourcentage du PIB)



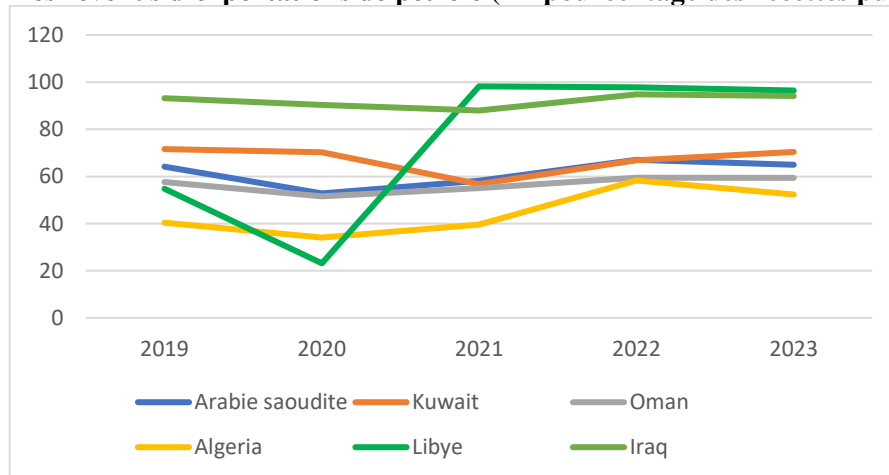
Source : (The world bank, 2023)

3.1.2 L'évaluation de la dépendance par rapport aux recettes publiques :

Utilisé comme indicateur pour évaluer l'importance potentielle du secteur pétrolier pour le budget de l'État. Les recettes publiques provenant du pétrole peuvent être perçues directement (par exemple par les compagnies pétrolières nationales) ou indirectement (redevances, accords de partage des bénéfices avec les compagnies pétrolières internationales, taxes à l'exportation).

La figure 36 affiche que le pétrole joue un rôle prépondérant en tant que principale source de recettes fiscales pour les pays objets de l'étude. En 2022, les revenus pétroliers ont été particulièrement significatifs, avec des pourcentages représentant respectivement 67,05 % en Arabie saoudite, 66,81 % au Koweït, 59,46 % à Oman, 58,30 % en Algérie, 97,85 % en Libye et 94,83 % en Irak. Ces chiffres mettent en évidence l'importance économique du pétrole dans ces pays, où l'industrie pétrolière est un pilier majeur de l'économie. Ces pays sont souvent qualifiés de "pays pétroliers" en raison de leur forte dépendance à l'égard des revenus tirés de l'exploitation et de l'exportation de pétrole brut. Toutefois, cette dépendance au pétrole expose ces nations à des risques économiques, car les fluctuations des prix du pétrole sur le marché mondial peuvent avoir un impact significatif sur leurs recettes budgétaires et leur stabilité financière.

Figure 35 Les revenus d'exportations de pétrole (En pourcentage des recettes publiques)



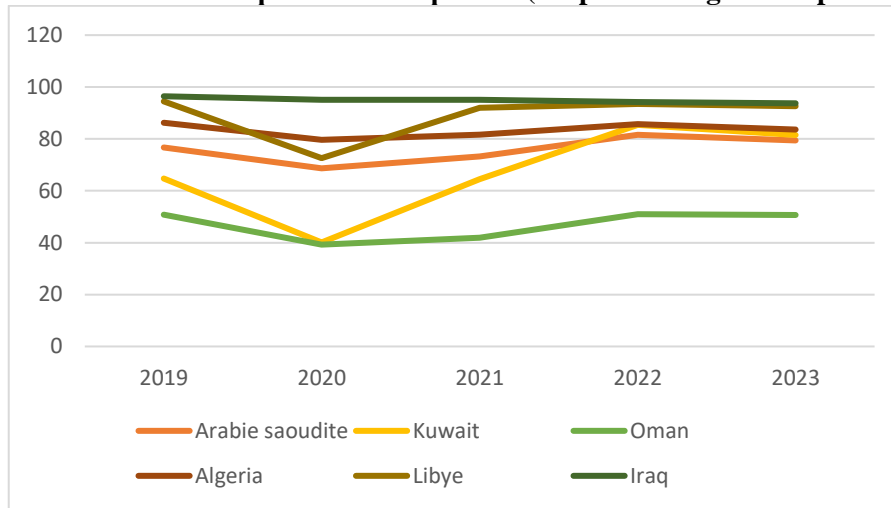
Source : (The world bank, 2023)

3.1.3 L'évaluation de la dépendance par rapport au total d'exportation :

Cet indicateur mesure la proportion des revenus provenant des exportations de pétrole par rapport aux revenus totaux générés par les exportations du pays. En 2022, les exportations pétrolières en Arabie saoudite représentaient 81,58 % du total des exportations du pays. Cela souligne à quel point l'économie saoudienne est tributaire de l'exportation de pétrole sur les marchés internationaux. De même, au Koweït, ce secteur représente 85,4 % des exportations, démontrant l'importance vitale du pétrole pour le pays. Dans le cas d'Oman, bien que le pétrole joue un rôle essentiel dans son économie, il représente une part légèrement inférieure de 50,98 % des exportations totales en 2022. Néanmoins, cela ne diminue pas son impact significatif sur la balance commerciale et les recettes en devises du pays.

En Algérie, les exportations pétrolières ont représenté 85,67 % des exportations totales en 2022. L'économie algérienne dépend donc également largement de la vente de pétrole sur le marché international pour générer des revenus et soutenir d'autres secteurs. Quant à la Libye, elle tire une part écrasante de ses revenus d'exportation du pétrole, atteignant 93,46 % du total des exportations en 2022. Cependant, il convient de noter que la situation politique instable dans le pays peut entraîner des fluctuations imprévisibles dans la production et les exportations pétrolières. Enfin, en Irak, le pétrole domine les exportations avec une part écrasante de 94,16 % en 2022. L'économie irakienne est donc fortement liée à la production et à la vente de cette ressource (Fig. 36).

Figure 36 Les revenus d'exportations de pétrole (En pourcentage des exportations)

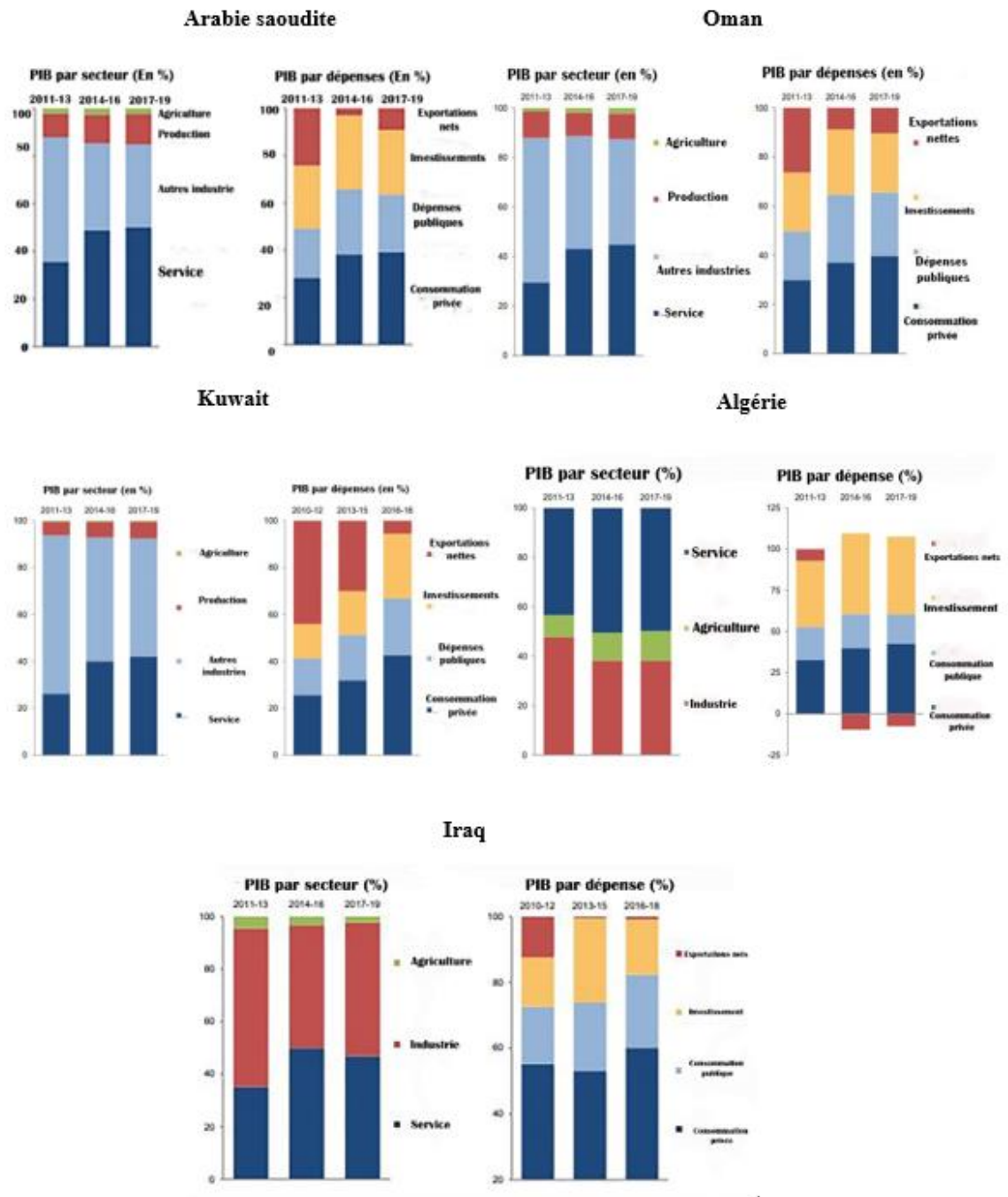


Source : (The world bank, 2023)

3.2 La faible contribution des secteurs hors hydrocarbure

Il convient de noter que la plupart des activités hors secteurs de l'hydrocarbure dans les pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA sont également souvent liées aux activités liées aux hydrocarbures (Fig. 37). Les principales sources de valeur ajoutée manufacturière tendent en effet à inclure les raffineries, industries chimiques et d'autres industries minières/extractives, tandis que certains secteurs hors hydrocarbures, tels que la construction, dépendent fortement des contacts avec le gouvernement.

Figure 37 Répartition du PIB en 2021



Source : (The world bank, 2023)

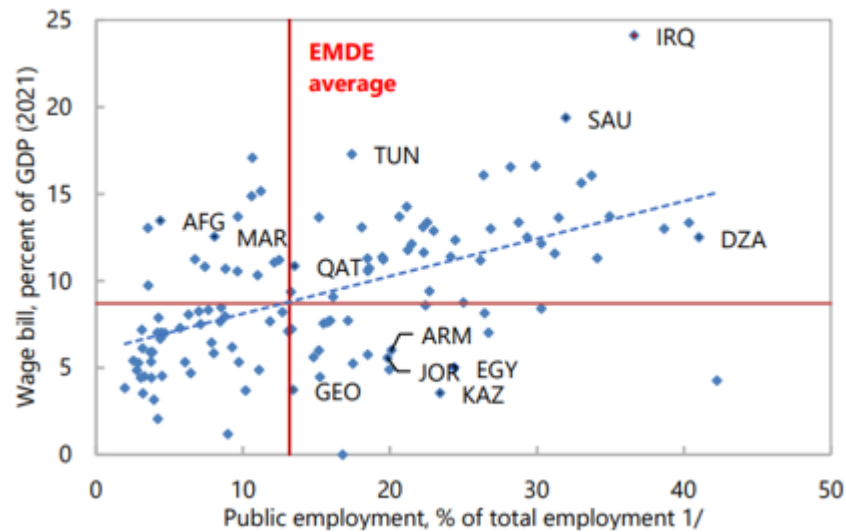
3.3 La dominance du secteur public

Les pays de la région MENA, qui sont des exportateurs nets de pétrole, sont souvent caractérisés par une forte participation du secteur public dans leurs économies. En raison de l'importance de l'industrie pétrolière, ces pays ont historiquement développé des entreprises publiques et des organismes étatiques pour gérer et contrôler les activités pétrolières et gazières. Cette forte présence du secteur public s'étend également à d'autres secteurs clés de l'économie, car les revenus pétroliers ont été largement utilisés pour financer des projets d'infrastructure, des programmes sociaux et des initiatives de développement économique.

Les hydrocarbures ont également un impact considérable sur les marchés du travail des pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA. Par exemple, en Arabie saoudite, en Irak et au Koweït, la masse salariale du secteur public représente près d'un cinquième du PIB, puisque 30 % de la main-d'œuvre saoudienne et irakienne et 15 % de la main-d'œuvre koweïtienne sont employés dans le secteur public en 2019 (Simone, 2019). En Libye, 90 % de l'ensemble des travailleurs sont employés par le secteur public (Fig. 38).

Cependant, cette dépendance historique au secteur public peut également présenter des défis. Les économies fortement axées sur le secteur public peuvent devenir vulnérables aux fluctuations des prix du pétrole, car les revenus pétroliers constituent souvent une part importante des recettes publiques. Lorsque les prix du pétrole diminuent, les gouvernements peuvent être confrontés à des pressions budgétaires et à des difficultés pour financer les programmes publics et les projets de développement.

Figure 38 Dominance du secteur public

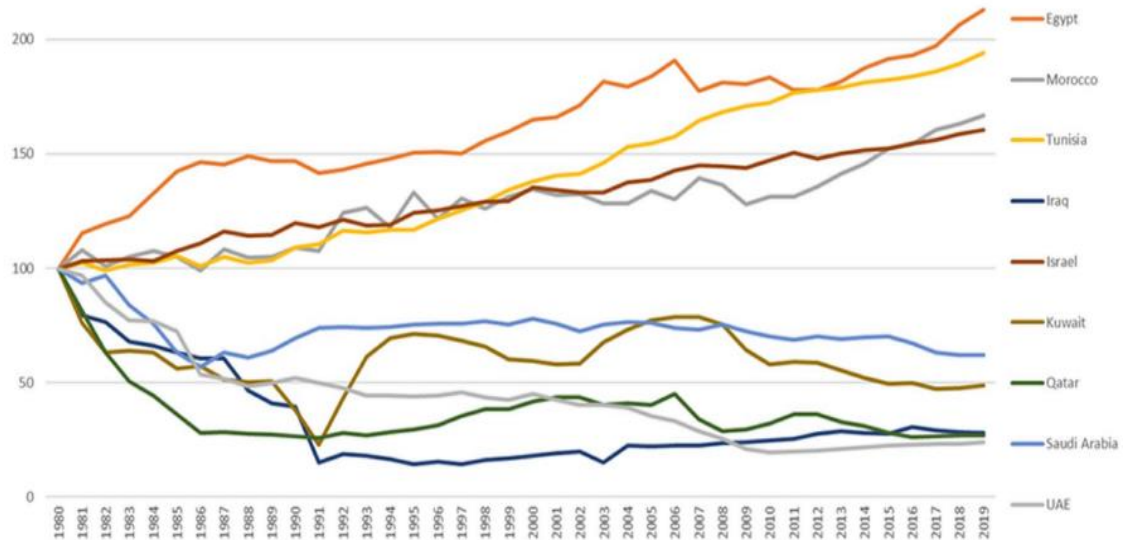


Source : (IMF, 2016)

3.4 La productivité décroissante des travailleurs

En plus, les exportateurs nets de pétrole de la région MENA ont généralement connu un déclin relatif de la productivité du travail, ce qui suggère que bon nombre des emplois créés dans le secteur public ne contribuent pas de manière significative à l'activité économiquement productive. L'équilibre de l'emploi entre le secteur privé et le secteur public est également déterminé dans de nombreux cas par un écart important entre les salaires moyens, l'emploi public offrant des salaires plus élevés. Dans les pays du Conseil de coopération du Golfe (CCG), par exemple, l'écart entre les salaires moyens du public et du privé est souvent compris entre 150 % et 250 %. Tout cela a contribué à réduire la productivité du travail des exportateurs nets de pétrole de la région MENA (Fig. 39), une tendance qui contraste nettement avec l'évolution des pays importateurs de pétrole et de gaz de la région MENA. Ce faible niveau de productivité du travail est l'un des principaux obstacles à la diversification économique dans les pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA, car il empêche le développement d'un secteur privé compétitif à l'échelle internationale.

Figure 39 Productivité des travailleurs dans la région MENA



Source : (Simone, 2019)

3.5 Les systèmes de subvention surdimensionnés

Il convient de noter que ces pays adoptent des régimes d'aide publique qui ne reposent pas seulement sur des secteurs publics surdimensionnés, mais aussi sur des systèmes de subventions coûteux et économiquement inefficaces, comme ceux de l'énergie. En 2017, les subventions aux combustibles fossiles se sont élevées, par exemple, à 37 milliards d'USD en Arabie saoudite, 9 milliards d'USD aux Émirats arabes unis, et à environ 7 milliards d'USD en Irak et au Koweït. Récemment, l'Algérie a mis en place une nouvelle allocation mensuelle destinée aux jeunes demandeurs d'emploi de moins de 40 ans qui en font la première demande. Parallèlement, le pays continue de promouvoir les embauches dans le secteur public, en particulier par le biais du dispositif d'Aide à l'Insertion Professionnelle. Cette démarche est en corrélation avec les mesures visant à renforcer le contrôle des prix des denrées alimentaires et à lutter contre la spéculation.

D'un point de vue économique, les subventions élevées aux combustibles fossiles génèrent des pertes économiques significatives, car les ressources pétrolières sont vendues au niveau national à une fraction de leur valeur sur le marché international. D'un point de vue énergétique, ces subventions faussent l'économie de l'énergie et les signaux de prix des

ressources énergétiques, ce qui freine la compétitivité des sources d'énergie renouvelables. En outre, les subventions aux combustibles fossiles entraînent l'allocation inefficace des ressources et à des distorsions du marché, en encourageant la recherche de rentes et donc une production ou une consommation excessive. Ce n'est pas un hasard si les producteurs d'hydrocarbures de la région MENA figurent parmi les pays les moins efficaces sur le plan énergétique dans le monde (IMF, 2016).

3.6 La culture de recherche de rente

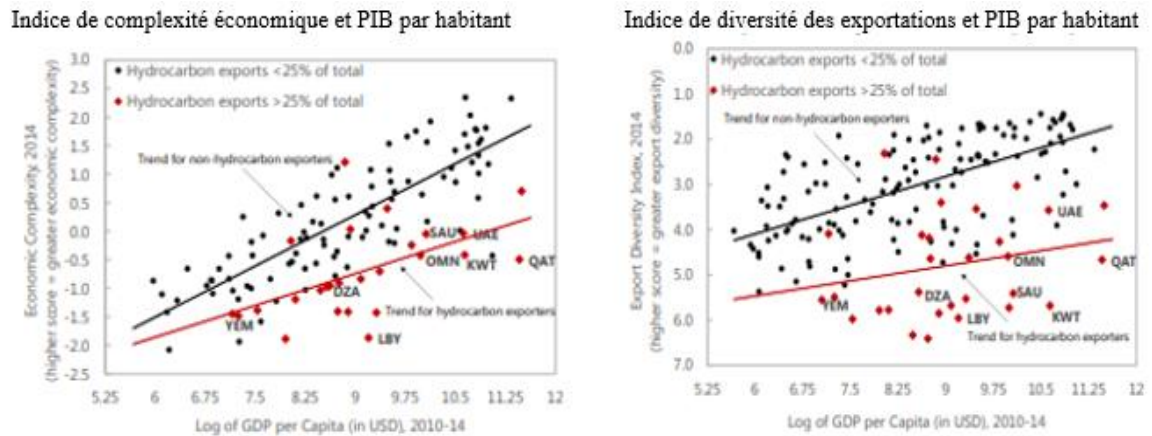
Lynn Karl (1997) a avancé la thèse selon laquelle les booms miniers prolongés, où les recettes reviennent au gouvernement, entraînent non seulement une perte de discipline financière et une détérioration de la compétitivité de l'agriculture et de l'industrie, mais encouragent une culture de recherche de rentes plutôt que d'activités productives et d'éviter à la fois la fiscalité nationale et les systèmes politiques de responsabilité qui y sont associés. L'héritage paradoxal de la richesse pétrolière est donc une plus grande fragilité des institutions gouvernementales et civiques que dans les États moins bien dotés en ressources minérales. Teitelbaum (2009) a également apporté une contribution précieuse dans ce domaine, illustrant comment les différentes circonstances nationales au sein de la région du Golfe ont conduit à des variations significatives dans la vitesse des réformes politiques.

Cette dépendance au pétrole expose ces nations à des risques économiques, car les fluctuations des prix du pétrole sur le marché mondial peuvent avoir un impact significatif sur leurs recettes budgétaires et leur stabilité financière. Les revenus pétroliers peuvent fluctuer en fonction de l'offre et de la demande, des tensions géopolitiques, des décisions prises par les pays membres de l'OPEP, et d'autres facteurs économiques et politiques.

3.7 Le faible niveau de diversification économique

Bien que certains pays aient fait plus de progrès que d'autres dans la diversification de leur économie, la plupart des indicateurs de la complexité économique, de la diversité et de la qualité des exportations sont plus faibles dans les économies exportatrices de pétrole de la région MENA que dans de nombreuses économies émergentes (Fig. 40). En outre, l'intégration dans les chaînes de valeur mondiales reste faible.

Figure 40 Mesures de la diversité économique



Source : (IMF, 2016)

Section 04: Aperçu du modèle économétrique utilisé dans l'étude

Cette section présente la méthodologie de recherche adoptée dans le cadre de ce travail de recherche. Des analyses descriptives et économétrique ont été utilisées. Le modèle ARDL de panel est utilisé pour tester les hypothèses de la recherche.

4.1 Aperçu du modèle ARDL de panel

Cette étude a utilisé un modèle économétrique ARDL de panel tiré de l'étude réalisé par (Akinsola and Odhiambo, 2020). L'utilisation du modèle ARDL de panel se justifie par le fait qu'il tient compte simultanément des asymétries et des effets à long et à court terme des fluctuations du prix du pétrole sur les variables macroéconomiques. Toutefois, il convient de noter que cette étude porte sur des panels dynamiques de grande taille. En tant que tel, le modèle de données de panel dynamiques hétérogènes est considéré comme approprié pour cette étude afin de permettre au test CD de (Pesaran, 2007) de capturer l'hétérogénéité dans l'indice des variables macroéconomiques.

En outre, l'estimateur Pool Mean Group (PMG) est utilisé pour capturer l'hétérogénéité car il regroupe et fait la moyenne des coefficients, contrairement à l'estimateur Mean Group (MG) qui estime N régressions de séries temporelles et fait la moyenne des coefficients (Edward et Frank, 2007). L'estimateur PMG calcule la réponse des variables individuelles

aux fluctuations du prix du pétrole dans les scénarios asymétriques des catégories à long terme et à court terme du groupe des pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé et à revenu intermédiaire de la région MENA. Le modèle ARDL de panel présente les avantages suivants :

1. Le modèle a la capacité de ne pas être biaisé en montrant simultanément la relation à long terme et à court terme entre les variables.
2. Contrairement à d'autres modèles, le modèle ARDL de panel adopte une seule équation de forme réduite au lieu d'une équation de système (Pesaran & Shin, 2003).
3. Il convient à toute taille d'échantillon, contrairement à d'autres méthodes qui sont sensibles à une petite taille d'échantillon.
4. L'estimation des statistiques t du modèle ARDL de panel est valide même en présence de variables explicatives endogènes (Akinsola et Odhiambo, 2020).
5. Le modèle ARDL en panel est adapté à l'estimation de variables intégrées d'ordre zéro I (0) et d'ordre un I (1).
6. Dans le modèle ARDL de panel, les variables dépendantes et indépendantes peuvent avoir un nombre illimité de retards (Cheratian et al., 2019).

Les étapes préalables à l'utilisation du processus d'estimation du modèle ARDL de panel sont détaillées comme suit : La première étape consiste à déterminer la stationnarité des variables à l'aide du test de racine unitaire. Les tests de racine unitaire du panel de (Hadri, 2002), (Levin et al., 2002), (Im, Pesaran , & Shin, 2003), et les tests Fisher-ADF et Fisher PP ont été utilisés pour déterminer la stationnarité des variables.

La deuxième étape est la sélection de la longueur optimale des décalages. La troisième étape est une estimation de la relation de co-intégration entre les variables. L'approche de (Kao, 1999) et celle de (Johansen , 1988), qui utilise deux tests statistiques de Max-Eigenvalue et de Trace stat, sont utilisés pour examiner la relation de co-intégration entre et

parmi les variables. En outre, la quatrième étape est l'estimation des données à l'aide du modèle ARDL de panel, où la relation asymétrique est déterminée.

Le test de Granger-causalité et le test de Wald font partie de l'analyse empirique car ils ont été utilisés pour une vérification robuste des résultats du modèle ARDL de panel. Le test de causalité de Granger est utilisé pour déterminer la direction de la relation et pour tester la relation causale à long terme tandis que les techniques de test de Wald examinent la relation causale à court terme entre le prix du pétrole et les autres variables. Un test de diagnostic est effectué à l'aide d'un test de normalité et d'un test de dépendance transversale. Cela permet d'établir la cohérence et la validité du modèle utilisé. Le test de normalité montre à quel point les variables sont normalement distribuées. L'existence d'une dépendance transversale peut être problématique dans un panel de données (Akinsola et Odhiambo 2020).

Par conséquent, l'asymétrie dans la relation prix du pétrole-macroéconomie est capturée par le modèle ARDL de panel respécifié qui inclut un terme de correction d'erreur. Le modèle ARDL de panel s'exprime comme suit :

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \underbrace{\sum_{i=1}^p \lambda_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^{q-1} \delta_i \Delta X_{t-i}}_{\text{ARDL Dynamique à court terme}} + \underbrace{\varphi_1 Y_{t-1} + \varphi_2 X_{t-1}}_{\text{ARDL Dynamique à long terme}} + \varepsilon_t \text{-----}(1)$$

L'équation 01 peut être réécrite comme suit :

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^{p-1} \lambda_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^{q-1} \delta_i \Delta X_{t-i} + \varphi ECT_{t-1} + \varepsilon_t \text{-----}(2)$$

Δ est l'opérateur de première différence. Φ est le coefficient de vitesse d'ajustement spécifique au groupe (S'attendait à ce que $\varphi_t < 0$). $\sum_{i=1}^p \lambda_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^q \delta_i \Delta X_{t-i}$ représente les paramètres à court terme. ECT est le terme de correction d'erreur qui capture la relation d'équilibre à long terme dans le modèle ARDL en panel. Le φ associé du terme de correction d'erreur est la vitesse d'ajustement qui mesure le temps nécessaire au système pour revenir à l'équilibre de long terme à chaque choc (Salisu et Isah 2017).

4.2 Aperçu du test de racine unitaire de panel

Cette étude considère quatre types différents de tests de racine unitaire de panel pour vérifier le niveau de stationnarité d'une variable individuelle. Il s'agit de Levin et al. (2002), Im et al. (2003), Fisher-ADF et Fisher PP. L'ADP de Fisher et le PP de Fisher sont des tests de racine unitaire non paramétriques (Maddala et Wu, 1999). Les hypothèses des différentes techniques de racine unitaire de panel sont expliquées dans le tableau 03.

Tableau 3 Les tests de racine unitaire

Teste Technique	Caractéristiques principales (Avantages/Faiblesses)
Levin, Lin, and Chu (2002)	Le test est basé sur un estimateur groupé du paramètre autorégressif et est conçu pour fonctionner dans un cadre de données de panel (Jaroslava, 2006). Le test suppose que toutes les unités individuelles d'un panel partagent la même racine unitaire ce qui peut ne pas être le cas dans la pratique. De plus, le test peut avoir une faible puissance lorsque le nombre d'unités transversales est faible (Narayan & Narayan, 2007).
Im, Pesaran and Shin (2003)	Im et al. (2003) prennent en charge la limitation de Levi et al. (2002) en ne supposant pas que toutes les dimensions transversales (pays) soient identiques ou convergent avec la même vitesse vers la valeur d'équilibre sous hypothèse alternative.
Fisher Type-Test (ADF & PP)	La statistique est non paramétrique et les valeurs p individuelles des tests de racine unitaire sont combinées. Elle présente l'avantage non seulement d'être utilisée indépendamment du fait que la valeur nulle soit stationnaire ou d'un seul ordre d'intégration, mais aussi de ne pas présenter de performances supérieures en ce qui concerne les variations de N dimensions transversales (Maddala and WU, 1999).

Source : Elaboré par nous même

4.3 Aperçu du test de cointégration de panel

Les tests de co-intégration de panel proposés par Kao (1999) et l'approche de Johansen (1988) sont utilisés dans cette étude. Le test de cointégration de Kao (1999) permet de tester la co-intégration dans le cadre d'une seule équation. L'hypothèse nulle du test de Kao (1999) montre qu'il n'y a pas de cointégration (c'est-à-dire que les résidus ne sont pas stationnaires).

Le test identifie des coefficients homogènes sur les régresseurs de la première étape et les intercepts individuels de la section transversale.

D'autre part, l'approche de Johansen (1988) est connue pour fournir des tests de co-intégration dans les systèmes de co-intégration à équations multiples dont lequel les tests transversaux individuels sont combinés pour obtenir les statistiques de test pour l'ensemble du panel. Les résultats des tests sont basés sur la valeur p du test de trace et le test de la valeur propre maximale.

Conclusion

En conclusion de ce chapitre, nous avons examiné l'historique de l'évolution des prix de pétrole pour faire preuve de la volatilité des prix de pétrole. Notre analyse des variations historiques des prix du pétrole a démontré les nombreux facteurs qui ont contribué à la création des dynamiques de prix de pétrole. De plus, à travers une analyse approfondie des performances macroéconomiques de chaque pays, nous avons identifié les caractéristiques clés propres à chacun. L'Arabie Saoudite, Oman, le Koweït, l'Algérie, la Libye et l'Irak ont chacun leur contexte géopolitique unique qui a influencé leurs parcours économiques.

Nous avons également observé les défis auxquels ces pays font face, notamment en ce qui concerne la dépendance à la rente pétrolière. Cette dépendance s'est traduite par des indicateurs économiques spécifiques tels que la faible diversification économique, la prédominance du secteur public, la productivité décroissante et la présence de systèmes de subventions surdimensionnés. Ces caractéristiques ont accentué leur vulnérabilité aux fluctuations des prix du pétrole.

En dernier lieu, nous avons mis en évidence les fondements de l'étude empirique entamée dans le prochain chapitre. En définissant les étapes de l'analyse économétrique, ainsi que les principaux tests qui y sont inclus.

**Chapitre 04: Analyse
empirique de la dynamique
« Prix du pétrole- variables
macroéconomiques »**

Introduction

L'examen empirique de la relation entre le prix du pétrole et les variables macroéconomiques dans cette étude a trois objectifs. Premièrement, évaluer la validité des hypothèses développées dans la partie théorique, qui saisit l'effet asymétrique du prix du pétrole sur les variables macroéconomiques clés dans le contexte des pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA. Deuxièmement, déterminer la relation dynamique à court et à long terme entre les variables utilisées et les variations du prix de pétrole. Troisièmement, évaluer si la réponse des variables macroéconomiques aux asymétries du prix du pétrole est la même dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé et à revenu intermédiaire.

Ce chapitre est structuré comme suit :

- ❖ La première section comprend une analyse descriptive des variables de l'étude, suivie d'une analyse de régression. Avant de présenter le modèle économétrique, des tests de racine unitaire et de cointégration sont également effectués.
- ❖ La deuxième section discute les résultats du modèle économétrique. En outre, cette section présente le test de causalité de Granger et le test de Wald.
- ❖ La troisième section représente les implications politiques des résultats de l'analyse empirique.

Section 01: Analyse descriptive et présentation du modèle économétrique

Dans la méthode descriptive, la moyenne, la médiane, le minimum et les déviations standard sont les techniques statistiques et analytiques employées pour présenter les statistiques descriptives.

1.1 Echantillon, variables de l'étude et sources de données

L'échantillon de cette étude a été constitué à partir de pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé (Arabie saoudite, Kuwait, Oman), et à revenu intermédiaire (Algérie, Libye, Iraq) dont les données couvrent la période 1995 à 2021. La justification du choix de ces pays est éclairée par leur dépendance aux revenus pétroliers et leur distinction en fonction de leur niveau de développement mesuré par le RNB par habitant. Ce qui permet de déterminer si les changements de prix du pétrole ont le même effet asymétrique sur les variables macroéconomiques dans les pays exportateurs nets de pétrole distincte en matière de niveau de développement économique.

Les données utilisées pour cette recherche sont des données macroéconomiques secondaires qui proviennent du Data Stream du Fonds monétaire international (FMI) et de la banque mondiale (BM), tandis que les données sur le prix du pétrole proviennent du Data Stream de l'Energy Information Administration (EIA). Cette étude utilise des données quantitatives annuelles pour mesurer les variables indiquées dans le tableau 04. La justification du choix de ces variables repose sur la littérature examinée et de leurs rôles essentiels dans le développement et la croissance économiques, qui constituent la base de l'analyse en permettant aux décideurs politiques de déterminer la trajectoire de la croissance ou du déclin économique d'une économie. Souvent, ces variables présentent une tendance qui peut empêcher les données d'être stationnaires malgré les différenciations effectuées (Hall & Dimitrios , 2011). Ainsi, les variables utilisées dans cette étude sont transformées sous forme logarithmique à l'aide du logiciel EViews. Cela a permis à mesurer l'effet en pourcentage de la variable pour la formulation des politiques.

Tableau 4 La justification du choix de ces variables

VARIABLES	DESCRIPTION	JUSTIFICATION DE L'UTILISATION
PRIX DU PÉTROLE (PE)	Le prix du pétrole est le prix du pétrole brut brent vendu en dollars américains.	Le choix du pétrole brut Brent s'explique par le fait qu'il est largement considéré comme une référence mondiale en matière de pétrole brut mais surtout, il s'agit du pétrole brut principalement exporté dans la région MENA.
Taux de croissance du PIB réel (TPIB)	Le PIB réel est le produit intérieur brut corrigé de l'effet de l'inflation. Il est l'addition de la consommation totale, des investissements, des dépenses publiques et des exportations nettes. PIB= C + I +G +NX.	Le PIB réel permet aux décideurs politiques, économistes et aux investisseurs d'analyser l'impact des variables macroéconomiques sur l'économie (Gbatu et al., 2017) Le taux de croissance économique est un indicateur clé de la performance d'une économie et peut aider à identifier les tendances, les modèles et les facteurs potentiels affectant la croissance.
Solde budgétaire (BF)	Le solde budgétaire correspond à la différence entre les dépenses et les recettes de l'État au cours d'une période donnée, généralement un exercice financier.	Le solde budgétaire est un élément clé de la politique macroéconomique du gouvernement et peut avoir un impact sur l'activité économique. En incorporant le solde budgétaire, les économistes peuvent prédire avec plus de précision l'effet des dépenses publiques et de la fiscalité sur l'économie.
Taux d'intérêt (INR)	Le taux d'intérêt réel est le taux d'intérêt débiteur corrigé de l'inflation mesurée par le déflateur du PIB.	Le taux d'intérêt influence la probabilité que les entreprises, les investisseurs, le gouvernement et les consommateurs peuvent emprunter pour l'investissement ou la consommation (Steidtmann 2004).

Inflation (INF)	Mesurée par l'indice des prix à la consommation, reflète la variation annuelle en pourcentage du coût, pour le consommateur moyen, de l'acquisition d'un panier de biens et de services qui peut être fixé ou modifié à intervalles précis.	L'inflation peut avoir un impact sur le comportement des consommateurs, ainsi que sur les décisions d'investissement et de dépenses prises par les entreprises. Elle peut avoir également un impact sur les variables économiques réelles telles que le PIB réel, les salaires réels et les taux d'intérêt réels.
Taux de chômage (TG)	Le taux de chômage représente le pourcentage de la main-d'œuvre qui n'est pas engagée (Loungani 1986).	Le taux de chômage est l'un des indicateurs de la croissance économique. Il fluctue en fonction des conditions économiques (Raifu et al. 2020).
Dettes extérieures (DE)	La dette extérieure représente l'ensemble de la dette due à des non-résidents, déflatée en dollar américain en pourcentage du PIB (Didia et Ayokunke 2020).	La dette extérieure a un effet économique direct sur une économie. Une augmentation de la dette externe peut réduire la croissance économique par l'augmentation du surendettement, de service de la dette, et des taux d'intérêt à long terme.
Compte courant (CC)	La balance des comptes courants est la somme des exportations nettes de biens et services, du revenu primaire net et du revenu secondaire net.	L'analyse du compte courant est importante car elle permet de mesurer la capacité d'un pays à générer des revenus à partir de ses activités commerciales, de ses investissements directs et de ses actifs détenus à l'étranger.
Réserves de change (RC)	Les réserves totales comprennent les avoirs en or monétaire, les droits de tirage spéciaux, les réserves des membres du FMI détenues par le FMI et les avoirs en devises sous le contrôle des autorités monétaires. La composante or de ces réserves est évaluée aux cours de Londres en fin d'année. Les données sont exprimées en dollars américains courants.	La réserve de change est utilisée car elle comprend les billets de banque, les dépôts, les bons du Trésor, les obligations, et d'autres titres qui servent de sauvegarde en cas de dévaluation inattendue de la monnaie nationale ou d'insolvabilité de l'économie (van der Ploeg et Venables 2011).

Source : Elaboré par nous même

1.2 Analyse descriptive des variables de l'étude

Etant donné que les variables sont supposées avoir des propriétés de séries chronologiques, nous allons commencer par des statistiques descriptives pour résumer de manière significative les informations et fournir un aperçu des variables macroéconomiques du groupe sélectionné pour cette étude.

Par exemple, les tableaux 5 et 6 indiquent que le taux de croissance du PIB présente une valeur moyenne plus élevée dans les pays à revenu élevé que dans les pays à revenu intermédiaire (Algérie, Libye et Irak). Le taux d'intérêt moyen est relativement plus bas dans les pays à revenu intermédiaire (0,820) par rapport à 1,2 dans les pays à revenu intermédiaire, associé à un taux d'inflation plus élevé dans les pays à revenu élevé (moyenne de 1,846) par rapport à 1,392 dans les pays à revenu élevé. De plus, dans ce contexte, la relation de la courbe de Phillips est respectée, car le taux de chômage est plus élevé dans les pays à revenu intermédiaire (2,712) que dans les pays à revenu élevé (1,350).

En raison de leurs revenus provenant des recettes pétrolières, les pays à revenu élevé maintiennent une monnaie forte par rapport au dollar américain, avec un taux de change moyen de 0,399, tandis que chez les pays à revenu intermédiaire, le taux de change moyen est de 3,369. Les réserves de change accumulées au cours de la période 1995-2021 sont plus élevées dans les pays à revenu intermédiaire de la région MENA (24,918 contre 24,797), ce qui leur permet de répondre aux besoins d'une économie ouverte sans recourir de manière excessive à l'endettement extérieur (2,772 contre 2,947 pour les pays en voie de développement).

Les tableaux montrent également que la variable des réserves de change présente l'écart-type le plus élevé (1,805). Dans les pays exportateurs nets de pétrole en développement de la région MENA, c'est le taux d'intérêt qui présente l'écart-type le plus élevé (2,274). Cela montre que ces variables semblent être plus volatiles que les autres variables de la catégorie de pays, respectivement.

Tableau 5 Statistiques descriptives relatives à la sélection de pays à revenu élevé

	LPE	LPIB	LBF	LINR	LINF	LTG	LDE	LCC	LRC
Moyenne	4.030	2.162	2.491	1.200	1.846	1.350	2.772	2.789	24.797
Médiane	4.229	2.003	2.663	1.465	2.068	1.670	2.571	3.053	24.151
Maximum	4.715	4.463	3.621	1.609	3.003	1.832	3.876	3.686	27.236
Minimum	3.027	0.634	0.182	-0.748	-1.501	0.095	2.091	0.462	21.450
Std. dev	0.608	1.185	0.972	0.669	1.103	0.589	0.591	0.782	1.805
Observations	111	111	111	111	111	111	111	111	111

Source : Elaboré par nous même

Tableau 6 Statistiques descriptives relatives à la sélection de pays à revenu intermédiaire

	LPE	LPIB	LBF	LINR	LINF	LTG	LDE	LCC	LRC
Moyenne	4.252	1.637	1.747	0.820	1.392	2.712	2.947	2.903	24.918
Médiane	4.282	1.722	2.059	1.333	1.280	2.946	3.32127	2.86	25.1452
Maximum	4.715	2.852	3.344	2.463	2.670	3.254	4.722	3.735	25.548
Minimum	3.218	0.1391	- 1.609	- 4.071	0.277	2.0744	1.338	2.073	23.948
Std. dev	0.500	0.698	1.654	2.274	0.782	0.447	1.192	0.529	0.621
Observations	111	111	111	111	111	111	111	111	111

Source : Elaboré par nous même

1.3 Analyse de corrélation entre le prix de pétrole et les variables clés

Pour saisir le degré de corrélation entre le prix du pétrole et les variables considérées, la matrice de corrélation est produite parallèlement à la valeur de probabilité et les résultats sont présentés dans le tableau 07 pour les deux groupes de pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire et à revenu élevé de la région MENA respectivement.

Les résultats du tableau 07 montrent que le prix du pétrole présente une corrélation positive significative avec le PIB dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire, avec un coefficient de 0,534. Le même tableau indique que, dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé, la corrélation est significative, positive mais faible, avec un coefficient de 0,147. Cela montre que l'influence du prix du pétrole sur le PIB est plus forte dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire que dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé de la région MENA. Cette corrélation positive contredit la corrélation négative constatée par Hamilton (2013) pour les États-Unis entre 1948 et 1972.

Une corrélation positive et significative entre le prix de pétrole et le solde budgétaire dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire, avec un coefficient de 0.815. Le tableau 07 indique que, dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé, la corrélation est non significative, positive mais faible, avec un coefficient de 0.146. Cela montre que l'influence du prix du pétrole sur le PIB est plus forte dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire que dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé de la région MENA.

Il existe une corrélation négative et non significative entre le prix du pétrole et les taux d'intérêt dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire de la région MENA avec un coefficient de -0.393. La corrélation entre le prix du pétrole et les taux d'intérêt en Inde, au Japon et au Vietnam, établie par Urom et al. (2021), va dans le sens de ce résultat. Toutefois, l'influence est positive et non significative dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé de la région MENA.

Il existe une corrélation positive non significative entre le prix du pétrole et l'inflation dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire, avec un coefficient de 0.503, tandis que la corrélation entre le prix du pétrole et l'inflation dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé est non significative, faible mais négative, avec un coefficient de -0.107. Ce résultat est cohérent avec Su et al. (2020) qui ont identifié une corrélation entre le prix du pétrole et l'inflation au Venezuela.

La corrélation entre le prix du pétrole et le taux de chômage n'est pas significative dans les deux groupes de pays exportateurs nets de pétrole. Cependant, dans les pays à revenu intermédiaire, on observe une corrélation négative avec un coefficient de 0.563, tandis que dans les pays à revenu élevé, cette corrélation devient positive avec un coefficient de 0.293. Le résultat de la corrélation négative entre le prix du pétrole et le taux de chômage est conforme aux attentes du cadre théorique de l'effet de réallocation, mais le résultat dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé va à l'encontre des preuves de Cheratian et al. (2019) pour le Koweït, les Émirats arabes unis et la Syrie. De même, Hamilton (2013) a mis en évidence une forte corrélation entre les prix du pétrole et le taux de chômage aux États-Unis.

Le prix du pétrole présente une corrélation significative et négative avec la dette extérieure, tant dans les pays à revenu élevé que dans les pays à revenu intermédiaire, avec des coefficients individuels de 0.357 et 0.301. La corrélation entre le prix du pétrole et la dette extérieure est plus élevée dans les pays à revenu élevé que dans les pays à revenu intermédiaire. Cela pourrait s'expliquer par le fait que les exportateurs de pétrole ont tiré parti de la richesse pétrolière pour rembourser leurs dettes extérieures, ce qui contredit l'hypothèse selon laquelle l'augmentation des prix de pétrole facilite l'accès des pays exportateurs nets de pétrole aux capitaux internationaux (Kretzmann et Nooruddin 2005 ; Onigbinde et al. 2014).

En outre, la corrélation significative entre le prix du pétrole et le compte courant est plus élevée dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire avec une valeur de coefficient de 0.593 par rapport aux pays à revenu élevé dont la valeur de coefficient est de 0.571. Ce résultat est conforme à l'évidence selon laquelle le prix du pétrole est davantage corrélé avec les comptes courants des pays dont le système financier est peu développé.

Il existe une corrélation positive significative entre le prix du pétrole et les réserves de change, tant dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé que dans les pays à revenu intermédiaire. Toutefois, la corrélation entre le prix du pétrole et les réserves de change est plus importante dans les pays à revenu intermédiaire, avec un coefficient de 0.711, que dans les pays à revenu élevé, dont le coefficient est de 0.702. Cela montre que les deux groupes de pays comprennent le coût d'opportunité et les avantages de la détention de réserves étrangères. Ce résultat est cohérent avec la preuve de Khan et al. (2021) qu'il existe une corrélation positive significative entre le prix du pétrole et les réserves étrangères en Arabie Saoudite.

Tableau 7 Matrice de corrélation des variables estimées dans les pays exportateurs nets de pétrole

Les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire										
	LPE	LPIB	LBF	LINR	LINF	LTG	LDE	LDP	LCC	LRC
LPE	1									
LPIB	0.534 (0.021)	1								
LBF	0.815 (0.025)	0.371 (0.411)	1							
LINR	-0.393 (0.382)	-0.759 (0.411)	-0.434 (0.330)	1						
LINF	0.503 (0.249)	-0.071 (0.047)	0.505 (0.247)	-0.355 (0.434)	1					
LTG	-0.563 (0.188)	0.199 (0.668)	-0.201 (0.665)	-0.203 (0.6615)	-0.549 (0.2014)	1				
LDE	-0.301 (0.015)	-0.578 (0.173)	-0.367 (0.417)	0.531 (0.219)	0.0875 (0.852)	- 0.306 (0.5037)	1			
LCC	0.593 (0.018)	0.259 (0.574)	0.869 (0.011)	-0.445 (0.316)	0.335 (0.462)	- 0.014 1 (0.975)	- 0.612 (0.14)	- 0.768 (0.043)	1	
LRC	0.711 (0.0173)	0.695 (0.082)	0.70 (0.079)	-0.495 (0.257)	0.159 (0.732)	0.042 (0.927)	- 0.808 (0.02)	- 0.617 (0.139)	0.652 (0.1121)	1
Les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé										
	LPE	LPIB	LBF	LINR	LINF	LTG	LDE	LDP	LCC	LRC
LPE	1									
LPIB	0.147 (0.058)	1								
LBF	0.146 (0.588)	-0.431 (0.095)	1							
LINR	0.438 (0.089)	-0.285 (0.284)	-0.21 (0.432)	1						
LINF	-0.107 (0.691)	0.351 (0.182)	-0.075 (0.780)	0.135 (0.617)	1					
LTG	0.293 (0.485)	-0.024 (0.928)	-0.371 (0.156)	0.725 (0.001)	0.401 (0.123)	1				
LDE	-0.357 (0.0174)	-0.142 (0.597)	0.459 (0.073)	-0.640 (0.0075)	-0.297 (0.262)	- 0.801 (0.0002)	1			
LCC	0.571 (0.015)	-0.033 (0.902)	0.209 (0.437)	0.328 (0.214)	-0.155 (0.566)	- 0.029 (0.912)	- 0.357 (0.1745)	- 0.271 (0.308)	1	
LRC	0.702 (0.002)	-0.065 (0.809)	-0.052 (0.846)	0.583 (0.017)	0.366 (0.162)	0.593 (0.01)	-0.74 (0.00)	-0.32 (0.22)	0.568 (0.02)	1

Source : Elaboré par nous même

1.4 Résultats du test de racine unitaire du panel

Les variables pertinentes sont soumises à un test de racine unitaire de panel pour déterminer la stationnarité des données. L'étude considère quatre types différents de tests de racine unitaire de panel pour vérifier le niveau de stationnarité d'une variable individuelle. Il s'agit de Levin et al. (2002), Im et al. (2003), et Fisher-ADF et Fisher PP. Les résultats des tests de racine unitaire de panel sont présentés dans le tableau 08 :

Cette étude a révélé que seule la série du taux d'intérêt débiteur est stationnaire au niveau et intégrée d'ordre zéro $I(0)$ dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire de la région MENA, tandis que le PIB est également stationnaire au niveau et intégré d'ordre zéro $I(0)$ dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé de la région MENA. Les séries du solde budgétaire, du taux d'inflation, du taux de chômage, de la dette extérieure, de la dette publique, du compte courant, des réserves de changes sont stationnaires à la première différence et intégrées d'ordre (1) dans les deux groupes de pays.

Le fait que les variables soient intégrées d'ordre zéro $I(0)$ ou d'ordre un $I(1)$ dans les deux groupes de pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA a réaffirmé la pertinence du choix du modèle ARDL de panel comme cadre analytique privilégié dans le contexte de cette étude.

En conclusion, les résultats de stationnarité des quatre méthodes de test différentes suggèrent une possible relation corrélacionnelle à long terme entre les variables. La stationnarité est une condition nécessaire à la cointégration. Pour qu'une relation entre deux séries temporelles soit cointégrée, les deux séries doivent être stationnaires.

Cette étude a estimé un test de co-intégration en utilisant les tests de co-intégration en panel de Kao (1999) et de Johansen (1988) pour réaffirmer cette relation. Toutefois, avant d'effectuer le test de co-intégration, la longueur optimale du retard sous-jacent du modèle ARDL de panel est déterminée. La partie suivante présente le choix de la longueur de décalage optimale.

Tableau 8 Résultat du test de racine unitaire

Pays exportateurs net de pétrole à revenu intermédiaire								
Variables	Levin et al.		Im et al.		ADF		PP	
	Au Niveau	1 ^{ère} différence	Au niveau	1 ^{ère} différence	Au niveau	1 ^{ère} différence	Au niveau	1 ^{ère} différence
Lpe	-0.46363 (0.3215)	-4.39255 (0.0000)	0.44506 (0.6719)	-6.64078 (0.0000)	2.82495 (0.8305)	49.3510 (0.0000)	1.74332 (0.9417)	80.4077 (0.000)
Lpib	1.26964 (0.8979)	0.97276 (0.05347)	-1.54959 (0.0606)	-2.88932 (0.0019)	19.9238 (0.0029)	29.3237 (0.0001)	39.3764 (0.0000)	67.2257 (0.0000)
Lbf	-1.38032 (0.0837)	-10.4821 (0.0000)	0.19311 (0.5766)	-4.01100 (0.0000)	2.47577 (0.6490)	21.3604 (0.0003)	7.97413 (0.0925)	23.3673 (0.0001)
Linr	-12.4390 (0.0000)	84.0572 (1.0000)	-9.67375 (0.0000)	-7.67720 (0.0000)	21.1939 (0.0017)	19.7495 (0.0031)	26.0760 (0.0002)	26.7346 (0.0002)
Linf	1.51997 (0.9357)	2.49158 (0.09936)	0.46803 (0.6801)	-1.93857 (0.0263)	6.63398 (0.3560)	13.2565 (0.0391)	12.5028 (0.0516)	23.8274 (0.0006)
Ltg	1.41790 (0.9219)	-2.68754 (0.0036)	0.33702 (0.6319)	-4.16443 (0.0000)	6.09236 (0.4129)	28.5049 (0.0001)	14.4356 (0.0251)	56.3834 (0.0000)
Lde	-0.24509 (0.4032)	-3.32544 (0.0004)	1.28748 (0.9010)	-2.39882 (0.0082)	1.64845 (0.9490)	16.0801 (0.0133)	1.73163 (0.9427)	48.1217 (0.0000)
Lcc	4.45520 (1.0000)	5.86422 (0.0100)	0.25141 (0.5993)	-0.92745 (0.01768)	4.80122 (0.5695)	6.09927 (0.0191)	14.8048 (0.0218)	31.6381 (0.0000)
Lrc	-0.29984 (0.3821)	-3.27646 (0.0005)	1.24844 (0.8941)	-2.38024 (0.0087)	1.55618 (0.9557)	15.7335 (0.0153)	1.17951 (0.9779)	28.7991 (0.0001)
Pays exportateurs net de pétrole à revenu élevé								
Variables	Levin et al.		Im et al.		ADF		PP	
	Au Niveau	1 ^{ère} différence	Au niveau	1 ^{ère} différence	Au Niveau	1 ^{ère} différence	Au niveau	1 ^{ère} différence
Lpe	-0.46363 (0.3215)	-4.39255 (0.0000)	0.44506 (0.6719)	-6.64078 (0.0000)	2.82495 (0.8305)	49.3510 (0.0000)	1.74332 (0.9417)	80.4077 (0.000)
Lpib	-4.26529 (0.0000)	-3.45236 (0.0003)	-4.67747 (0.0000)	-5.27883 (0.0000)	29.5958 (0.0000)	40.4589 (0.0000)	17.8270 (0.0067)	64.7307 (0.0000)
Lbf	0.93394 (0.8248)	-2.22078 (0.0132)	0.93191 (0.8243)	-2.68564 (0.0036)	2.29342 (0.8908)	15.2675 (0.0042)	9.23976 (0.1605)	23.5687 (0.0001)
Linr	1.25498 (0.8953)	4.54641 (0.010)	1.29962 (0.9031)	-0.78107 (0.02174)	2.03146 (0.9168)	11.6824 (0.0694)	7.35757 (0.2890)	30.6356 (0.0000)
Linf	-0.45645 (0.3240)	-10.0846 (0.0000)	-0.66348 (0.2535)	-2.82045 (0.0024)	8.51469 (0.2028)	14.0207 (0.0072)	12.6796 (0.0484)	4.84446 (0.03036)
Ltg	-0.43992 (0.3300)	-6.81294 (0.0000)	-0.01194 (0.4952)	-6.25911 (0.0000)	7.46406 (0.2801)	46.1497 (0.0000)	5.33087 (0.5021)	55.1926 (0.0000)
Lde	0.55351 (0.7100)	-3.32544 (0.0004)	-0.67340 (0.2503)	-2.39882 (0.0082)	7.51251 (0.2760)	16.0801 (0.0133)	25.8925 (0.0002)	48.1217 (0.0000)
Lcc	-0.96732 (0.1667)	-2.97908 (0.0014)	-2.22416 (0.0131)	-3.47604 (0.0003)	15.9365 (0.0141)	27.1212 (0.0001)	26.7475 (0.0002)	66.2581 (0.0000)
Lrc	0.47458 (0.6825)	-0.33971 (0.03670)	2.10489 (0.9823)	-4.14648 (0.0000)	0.77425 (0.9927)	28.7692 (0.0001)	0.59478 (0.9965)	56.7877 (0.0000)

Source : élaboré par nous même

1.5 Choix optimal du décalage

La longueur optimale du décalage est déterminée en utilisant des tests de sélection de la longueur du décalage. Il s'agit de déterminer la structure de décalage la mieux adaptée au

modèle d'estimation par panel des économies exportatrices nettes de pétrole à revenu élevé et à revenu intermédiaire.

La longueur de décalage de 1 est sélectionnée sur la base du critère d'information d'Akaike (AIC) pour les deux groupes de pays exportateurs nets de pétrole. Le critère d'information d'Akaike a la valeur la plus faible par rapport aux autres critères, comme le montre le tableau 09. Par conséquent, la longueur de retard de 1 est utilisée à la fois pour les pays de la région MENA exportateurs nets de pétrole à revenu élevé et à revenu intermédiaire dans l'estimation du modèle ARDL de panel.

Tableau 9 Choix optimal du décalage

Pays exportateurs net de pétrole à revenu intermédiaire						
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1477.490	NA	1.39e-06	14.89575	15.04078	14.95419
1	781.7704	4903.005	1.610015*	-5.681420*	-4.086127*	-5.038634*
2	856.3717	117.8973	2.180015	-5.386431	-2.340871	-4.159293
3	941.7430	148.6884*	2.490015	-5.264525	-0.768700	-3.453036
4	1007.455	108.9721	3.370015	-4.978790	0.967302	-2.582949
Pays exportateurs net de pétrole à revenu élevé						
0	-713.1530	NA	3.940009	9.026912	9.219110	9.104957
1	1041.638	3266.435	4.160018*	-11.64547*	9.531289*	-10.78698*
2	1124.295	160.9922	4.610018	-11.55369	-7.517522	-9.914741
3	1220.379	138.8103	5.680018	-11.37974	-5.421588	-8.960339
4	1308.364	132.3658*	6.980018	-11.24205	-3.361922	-8.042206

Note: *is the lag order selected by the criterion, LR= sequential modified LR test statistic @ 5% level, FPE= Final prediction error, AIC=Akaike Information Criterion, SC=Schwarz Information Criterion & HQ=Hannan- Quinn Information Criterion.

Source : élaboré par nous même

1.6 Résultat du test de cointégration du panel

Dans le tableau 10, le test de Kao (1999) a révélé une relation de co-intégration entre les variables.

Tableau 10 Test de cointégration des résidus de Kao

Null Hypothesis : No Cointegration	ADF t-Statistic	Prob.
Pays exportateur net de pétrole à revenu élevé	-3.480988	0.0002
Pays exportateur net de pétrole à revenu intermédiaire	-4.738	0.0000

Source : élaboré par nous même

Les tableaux 11 suggèrent des vecteurs de co-intégration avec l'approche du test de Johansen (1988). La relation de co-intégration des variables est estimée sur la base des statistiques Trace et Max-Eigenvalue pour les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé et à revenu intermédiaire.

Tableau 11 Test de cointégration (Trace et Max-Eigen)

Pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé				
Hypothesized	Trace Test		Max-Eigen Test	
No. of CE(s)	Statistics	Prob.**	Statistics	Prob.**
None	323.6814	0.0000**	81.5767	0.0006**
At most 1	242.1046	0.0000**	61.0034	0.0273**
At most 2	181.1012	0.0019**	51.3767	0.0629
At most 3	129.7245	0.0274**	38.4368	0.2666
At most 4	91.2877	0.0975	28.8801	0.4997
Pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire				
Hypothesized	Trace Test		Max-Eigne Test	
No. of CE(s)	Statistics	Prob.**	Statistics	Prob.**
None	293.4926	0.0000**	85.2756	0.0002**
At most 1	208.2170	0.0129**	44.9191	0.5325
At most 2	163.2979	0.0306**	38.1517	0.6110
At most 3	125.1462	0.0534	34.6046	0.4853
At most 4	90.5416	0.1082	27.9091	0.5683

Source : élaboré par nous même

Les résultats des tests de co-intégration de Kao (1999) et de Johansen (1988) indiquent l'existence d'une relation à long terme entre les variables.

1.7 Modèle ARDL du panel

Il a été constaté que les variables sont intégrées d'ordre zéro I (0) et d'ordre un I (1), ce qui indique que les variables sont stationnaires aux niveaux et à la première différence. Une relation de co-intégration entre les variables a également été identifiée grâce à la méthode de Kao (1999) et de Johansen (1988). Cela prouve l'existence d'une relation à long terme entre et parmi les variables, Par conséquent, le modèle ARDL de panel est utilisé pour analyser la relation asymétrique d'équilibre à court et à long terme entre le prix du pétrole et les principales variables macroéconomiques. Le modèle ARDL de panel dans le cas de neuf variables est spécifié comme suit :

$$\begin{aligned} \Delta LPE_t = & \beta_0 + \sum_{i=1}^p \lambda_i \Delta LPE_{t-1} + \sum_{i=0}^{q1} \delta_{1i} \Delta LPIB_{t-1} + \sum_{i=0}^{q2} \delta_{2i} \Delta LBF_{t-1} + \\ & \sum_{i=0}^{q3} \delta_{3i} \Delta IINR_{t-1} + \sum_{i=0}^{q4} \delta_{4i} \Delta IINF_{t-1} + \sum_{i=0}^{q5} \delta_{5i} \Delta ITG_{t-1} + \sum_{i=0}^{q6} \delta_{6i} \Delta IDE_{t-1} \\ & + \sum_{i=0}^{q7} \delta_{7i} \Delta ICC_{t-1} + \sum_{i=0}^{q8} \delta_{8i} \Delta IRC_{t-1} + \varphi_1 LPE_{t-1} + \varphi_2 LPIB_{t-1} + \varphi_3 LBF_{t-1} + \varphi_4 IINR_{t-1} \\ & + \varphi_5 IINF_{t-1} + \varphi_6 ITG_{t-1} + \varphi_7 IDE_{t-1} + \varphi_8 ICC_{t-1} + \varphi_9 IRC_{t-1} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \Delta LPIB_t = & \beta_0 + \sum_{i=1}^p \lambda_i \Delta LPIB_{t-1} + \sum_{i=0}^{q1} \delta_{1i} \Delta LPE_{t-1} + \sum_{i=0}^{q2} \delta_{2i} \Delta LBF_{t-1} + \\ & \sum_{i=0}^{q3} \delta_{3i} \Delta IINR_{t-1} + \sum_{i=0}^{q4} \delta_{4i} \Delta IINF_{t-1} + \sum_{i=0}^{q5} \delta_{5i} \Delta ITG_{t-1} + \sum_{i=0}^{q6} \delta_{6i} \Delta IDE_{t-1} \\ & + \sum_{i=0}^{q7} \delta_{7i} \Delta ICC_{t-1} + \sum_{i=0}^{q8} \delta_{8i} \Delta IRC_{t-1} + \varphi_1 LPIB_{t-1} + \varphi_2 LPE_{t-1} + \varphi_3 LBF_{t-1} + \varphi_4 IINR_{t-1} \\ & + \varphi_5 IINF_{t-1} + \varphi_6 ITG_{t-1} + \varphi_7 IDE_{t-1} + \varphi_8 ICC_{t-1} + \varphi_9 IRC_{t-1} + \varepsilon_t \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \Delta LBF_t = & \beta_0 + \sum_{i=1}^p \lambda_i \Delta LBF_{t-1} + \sum_{i=0}^{q1} \delta_{1i} \Delta LPE_{t-1} + \sum_{i=0}^{q2} \delta_{2i} \Delta LPIB_{t-1} + \\ & \sum_{i=0}^{q3} \delta_{3i} \Delta IINR_{t-1} + \sum_{i=0}^{q4} \delta_{4i} \Delta IINF_{t-1} + \sum_{i=0}^{q5} \delta_{5i} \Delta ITG_{t-1} + \sum_{i=0}^{q6} \delta_{6i} \Delta IDE_{t-1} \\ & + \sum_{i=0}^{q7} \delta_{7i} \Delta ICC_{t-1} + \sum_{i=0}^{q8} \delta_{8i} \Delta IRC_{t-1} + \varphi_1 LPIB_{t-1} + \varphi_2 LPE_{t-1} + \varphi_3 LBF_{t-1} + \varphi_4 \\ & IINR_{t-1} + \varphi_5 IINF_{t-1} + \varphi_6 ITG_{t-1} + \varphi_7 IDE_{t-1} + \varphi_8 ICC_{t-1} + \varphi_9 IRC_{t-1} + \varepsilon_t \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \Delta IINR_t = & \beta_0 + \sum_{i=1}^p \lambda_i \Delta IINR_{t-1} + \sum_{i=0}^{q1} \delta_{1i} \Delta LPE_{t-1} + \sum_{i=0}^{q2} \delta_{2i} \Delta LPIB_{t-1} + \\ & \sum_{i=0}^{q3} \delta_{3i} \Delta LBF_{t-1} + \sum_{i=0}^{q4} \delta_{4i} \Delta IINF_{t-1} + \sum_{i=0}^{q5} \delta_{5i} \Delta ITG_{t-1} + \sum_{i=0}^{q6} \delta_{6i} \Delta IDE_{t-1} \end{aligned}$$

$$1 + \sum_{i=0}^{q7} \delta_{7i} \Delta ICC_{t-1} + \sum_{i=0}^{q8} \delta_{8i} \Delta IRC_{t-1} + \varphi_1 LPIB_{t-1} + \varphi_2 LPE_{t-1} + \varphi_3 lBF_{t-1} + \varphi_4 lINR_{t-1} + \varphi_5 lINF_{t-1} + \varphi_6 lTG_{t-1} + \varphi_7 lDE_{t-1} + \varphi_8 lCC_{t-1} + \varphi_9 lRC_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$\Delta lINF_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \lambda_i \Delta lINF_{t-1} + \sum_{i=0}^{q1} \delta_{1i} \Delta lPE_{t-1} + \sum_{i=0}^{q2} \delta_{2i} \Delta lPIB_{t-1} + \sum_{i=0}^{q3} \delta_{3i} \Delta lBF_{t-1} + \sum_{i=0}^{q4} \delta_{4i} \Delta lINR_{t-1} + \sum_{i=0}^{q5} \delta_{5i} \Delta lTG_{t-1} + \sum_{i=0}^{q6} \delta_{6i} \Delta lDE_{t-1} + \sum_{i=0}^{q7} \delta_{7i} \Delta ICC_{t-1} + \sum_{i=0}^{q8} \delta_{8i} \Delta IRC_{t-1} + \varphi_1 LPIB_{t-1} + \varphi_2 LPE_{t-1} + \varphi_3 lBF_{t-1} + \varphi_4 lINR_{t-1} + \varphi_5 lINF_{t-1} + \varphi_6 lTG_{t-1} + \varphi_7 lDE_{t-1} + \varphi_8 lCC_{t-1} + \varphi_9 lRC_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$\Delta lTG_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \lambda_i \Delta lTG_{t-1} + \sum_{i=0}^{q1} \delta_{1i} \Delta lPIB_{t-1} + \sum_{i=0}^{q2} \delta_{2i} \Delta lBF_{t-1} + \sum_{i=0}^{q3} \delta_{3i} \Delta lINR_{t-1} + \sum_{i=0}^{q4} \delta_{4i} \Delta lINF_{t-1} + \sum_{i=0}^{q5} \delta_{5i} \Delta lPE_{t-1} + \sum_{i=0}^{q6} \delta_{6i} \Delta lDE_{t-1} + \sum_{i=0}^{q7} \delta_{7i} \Delta ICC_{t-1} + \sum_{i=0}^{q8} \delta_{8i} \Delta IRC_{t-1} + \varphi_1 LPE_{t-1} + \varphi_2 LPIB_{t-1} + \varphi_3 lBF_{t-1} + \varphi_4 lINR_{t-1} + \varphi_5 lINF_{t-1} + \varphi_6 lTG_{t-1} + \varphi_7 lDE_{t-1} + \varphi_8 lCC_{t-1} + \varphi_9 lRC_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$\Delta lDE_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \lambda_i \Delta lDE_{t-1} + \sum_{i=0}^{q1} \delta_{1i} \Delta lPIB_{t-1} + \sum_{i=0}^{q2} \delta_{2i} \Delta lBF_{t-1} + \sum_{i=0}^{q3} \delta_{3i} \Delta lINR_{t-1} + \sum_{i=0}^{q4} \delta_{4i} \Delta lINF_{t-1} + \sum_{i=0}^{q5} \delta_{5i} \Delta lTG_{t-1} + \sum_{i=0}^{q6} \delta_{6i} \Delta lPE_{t-1} + \sum_{i=0}^{q7} \delta_{7i} \Delta ICC_{t-1} + \sum_{i=0}^{q8} \delta_{8i} \Delta IRC_{t-1} + \varphi_1 LPE_{t-1} + \varphi_2 LPIB_{t-1} + \varphi_3 lBF_{t-1} + \varphi_4 lINR_{t-1} + \varphi_5 lINF_{t-1} + \varphi_6 lTG_{t-1} + \varphi_7 lDE_{t-1} + \varphi_8 lCC_{t-1} + \varphi_9 lRC_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$\Delta lCC_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \lambda_i \Delta lCC_{t-1} + \sum_{i=0}^{q1} \delta_{1i} \Delta lPIB_{t-1} + \sum_{i=0}^{q2} \delta_{2i} \Delta lBF_{t-1} + \sum_{i=0}^{q3} \delta_{3i} \Delta lINR_{t-1} + \sum_{i=0}^{q4} \delta_{4i} \Delta lINF_{t-1} + \sum_{i=0}^{q5} \delta_{5i} \Delta lTG_{t-1} + \sum_{i=0}^{q6} \delta_{6i} \Delta lDE_{t-1} + \sum_{i=0}^{q7} \delta_{7i} \Delta lPE_{t-1} + \sum_{i=0}^{q8} \delta_{8i} \Delta lRC_{t-1} + \varphi_1 LPE_{t-1} + \varphi_2 LPIB_{t-1} + \varphi_3 lBF_{t-1} + \varphi_4 lINR_{t-1} + \varphi_5 lINF_{t-1} + \varphi_6 lTG_{t-1} + \varphi_7 lDE_{t-1} + \varphi_8 lCC_{t-1} + \varphi_9 lRC_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$\Delta lRC_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \lambda_i \Delta lRC_{t-1} + \sum_{i=0}^{q1} \delta_{1i} \Delta lPIB_{t-1} + \sum_{i=0}^{q2} \delta_{2i} \Delta lBF_{t-1} + \sum_{i=0}^{q3} \delta_{3i} \Delta lINR_{t-1} + \sum_{i=0}^{q4} \delta_{4i} \Delta lINF_{t-1} + \sum_{i=0}^{q5} \delta_{5i} \Delta lTG_{t-1} + \sum_{i=0}^{q6} \delta_{6i} \Delta lDE_{t-1} + \sum_{i=0}^{q7} \delta_{7i} \Delta lCC_{t-1} + \sum_{i=0}^{q8} \delta_{8i} \Delta lRC_{t-1} + \varphi_1 LPE_{t-1} + \varphi_2 LPIB_{t-1} + \varphi_3 lBF_{t-1} + \varphi_4 lINR_{t-1} + \varphi_5 lINF_{t-1} + \varphi_6 lTG_{t-1} + \varphi_7 lDE_{t-1} + \varphi_8 lCC_{t-1} + \varphi_9 lRC_{t-1} + \varepsilon_t$$

Section 02:Discussion des résultats du modèle ARDL de panel

Les tableaux 12 à 27 présentent les estimations du modèle ARDL PANEL de l'effet à court et à long terme des variations du prix du pétrole sur les variables clés de l'économie dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire et élevé de la région MENA.

2.1 Impact des variations du prix de pétrole sur la croissance économique

On constate que les coefficients de l'ECT ont un signe négatif à la fois dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé et à revenu intermédiaire de la région MENA. Le coefficient de l'ECT est statistiquement significatif dans les deux groupes de pays exportateurs nets de pétrole, ce qui signifie que, dans ces pays, le point d'équilibre à long terme est significativement atteint avec un taux stable de 40,72 % dans les pays à revenu intermédiaire, et avec un taux de 94,69 % dans les pays à revenu élevé. Ce qui implique que dans les pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA, il existe une relation de causalité statistique significative entre le prix du pétrole et le PIB. Ce résultat corrobore les conclusions de (Sandrine & Valérie , 2008) qui ont conclu qu'il existe une relation de cointégration asymétrique entre le prix du pétrole et le PIB dans les pays de la zone Euro.

Une augmentation de 1 % du prix du pétrole à long terme permet de prévoir de manière positive et significative une amélioration de 4,788 % du PIB dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire, tandis qu'elle entraîne une augmentation moins notable de 0,862 % du PIB dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé. Ces résultats sont conformes à l'opinion d'Awartani et al. (2020), Mamdouh & Mohamed (2020) pour la région MENA et de Nusair et Olson (2021) pour l'Indonésie, la Corée, Singapour et la Thaïlande. Cela signifie qu'à long terme, la croissance du PIB dans les pays exportateurs nets de pétrole est liée aux variations du prix du pétrole.

L'analyse à court terme des pays objet de l'étude a montré une réponse positive significative du PIB aux variations du prix du pétrole dans les pays exportateurs net de pétrole ayant des revenus intermédiaires, tandis que l'effet est non significatif dans les pays à revenu élevé. Une augmentation de 1 % du prix du pétrole entraîne une augmentation de 13.73 % du PIB dans les pays à revenus intermédiaire, cela signifie qu'à court terme, le prix du pétrole

améliore la croissance du PIB dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire. Ces résultats sont cohérents avec les points de vue d'Elmezouar et al. (2014) pour l'Algérie, de Chiweza et Aye (2018) pour l'Afrique du Sud. Par opposition à une réponse non significatif du PIB aux variations du prix du pétrole dans les pays exportateurs nets de pétrole ayant des revenus élevés, ce qui est conforme avec les résultats de (Gbatu et al., 2017b) pour l'économie libérienne qui stipulent qu'aucun impact positif sur la croissance du PIB n'a été constaté à court terme avec une baisse des prix du pétrole.

L'analyse ci-dessus permet de confirmer partiellement l'hypothèse 01. L'impact des variations du prix du pétrole sur la croissance économique est significatif à long terme dans les deux groupes de pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA. Cependant, l'effet à court terme est significatif uniquement pour les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire, tandis qu'il n'est pas significatif pour les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé. En ce qui concerne l'hypothèses 02, celle-ci est confirmée partiellement, les effets à court et à long terme sont similaires uniquement dans les pays à revenu intermédiaire. L'hypothèse 03 est également confirmée partiellement, car l'effet à court terme se diffère dans les deux groupes de pays, il est significatif dans les pays à revenu intermédiaire, mais non significatif dans les pays à revenu élevé.

Les résultats significatifs peuvent fournir des informations aux investisseurs et décideurs politiques à court et à long terme qui cherchent à stabiliser les économies des pays exportateurs nets de pétrole face aux fluctuations du prix du pétrole.

Tableau 12 Effet des variations des prix du pétrole sur le PIB

Pays exportateur net de pétrole à revenu intermédiaire					
Variable		Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
LPIB	Long Run Equation (LPE)	0.0478813	0.0458724	1.04379	0.0299
	Short Run Equation COINTEQ01	-0.4072	0.3373	-2.8072	0.0061
	D(LPE)	0.137369	0.2135	-0.64330	0.0415
Pays exportateur net de pétrole à revenu élevé					
Variable		Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
LPIB	Long Run Equation (LPE)	0.00862	0.02853	0.30215	0.04632
	Short Run Equation COINTEQ01	-0.946962	0.1733	-2.3488	0.0210
	D(LPE)	0.0724	0.0195	3.7008	0.424

Source : élaboré par nous même

2.2 Impact des variations du prix de pétrole sur le solde budgétaire

Tous les coefficients ECT des pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé et à revenu intermédiaire sont négatifs et statistiquement significatifs. Cela indique la présence d'une relation d'équilibre causal à long terme significative entre le prix du pétrole et le solde budgétaire dans les deux groupes de pays de la région MENA.

À court terme, les variations du prix du pétrole ont un effet non significatif négatif sur le solde budgétaire, tant dans les pays à revenu élevé que dans les pays à revenu intermédiaire. Les résultats à long terme ont montré qu'une variation positive des prix du pétrole a un effet positif et significatif sur le solde budgétaire, tant dans les pays à revenu élevé que dans les pays à revenu intermédiaire. Une augmentation de 1% des prix du pétrole a provoqué une augmentation du solde budgétaire de 3,97% et 2,35% respectivement dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire et à revenu élevé. L'effet positif est plus important, dans le cas des pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire. Ce résultat est cohérent avec les opinions de Shuddhasawtta et al. (2009) qui suggèrent que la volatilité des prix du pétrole affecte le déficit budgétaire de la Thaïlande, ainsi qu'avec celles

de Zukarnain et Sofian (2017) qui estiment que les chocs des prix du pétrole brut pourraient influencer les recettes et les dépenses du gouvernement malaisien. Il convient de noter qu'accroître les dépenses publiques peut soutenir la demande, mais cela peut également conduire à une exclusion du secteur privé. De plus, la procyclicité des dépenses publiques peut finalement réduire le taux de croissance économique.

Ces résultats confirment partiellement l'hypothèse 01 de la recherche. Les variations du prix du pétrole ont un effet significatif sur le solde budgétaire dans les deux groupes de pays de la région MENA, mais uniquement à long terme. En revanche, les résultats confirment l'hypothèses 02 puisque l'effet à court terme se diffère de l'effet à long terme dans les deux groupes de pays. L'hypothèse 03 est réfutée, car l'effet des variations des prix du pétrole est similaire dans les deux groupes de pays.

Tableau 13 l'effet des variations des prix du pétrole sur le solde budgétaire

Pays exportateur net de pétrole à revenu intermédiaire					
Variable		Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
LBF	Long Run Equation (LPE)	0.0397	0.1664	-2.3473	0.0209
	Short Run Equation COINTEQ01	-0.1332	0.0660	-2.1497	0.0342
	D(LPE)	- 0.3389	0.1221	2.7748	0.6067
Pays exportateur net de pétrole à revenu élevé					
Variable		Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
LBF	Long Run Equation (LPE)	0.02352	0.1795	-1.3099	0.0193
	Short Run Equation COINTEQ01	-0.1420	0.0360	-3.7002	0.0004
	D(LPE)	- 0.3491	0.0381	9.1431	0.3540

Source : élaboré par nous même

2.3 Impact des variations du prix de pétrole sur le taux d'intérêt débiteur réel

Tous les coefficients ECT des pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé et à revenu intermédiaire sont négatifs et statistiquement significatifs. Cela indique la présence d'une relation d'équilibre causal à long terme significative entre le prix du pétrole et le taux d'intérêt débiteur dans les deux groupes de pays de la région MENA.

Les résultats à long terme ont montré qu'une variation positive des prix du pétrole a un effet positif et significatif sur le taux d'intérêt débiteur, tant dans les pays à revenu élevé que dans les pays à revenu intermédiaire. L'effet positif est plus important, dans le cas des pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire. Une augmentation de 1% des prix du pétrole a provoqué une augmentation du taux d'intérêt de 12,43% et 1,94% respectivement dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire et à revenu élevé. L'effet croissant des variations du prix du pétrole sur les taux d'intérêt dans les pays exportateurs nets de pétrole peut être expliqué par le canal de l'effet de la balance réelle et de la politique monétaire (Brown et Yucel, 2002). Dans les pays exportateurs nets de pétrole, la hausse des prix du pétrole peut entraîner une augmentation des emprunts et des investissements, ce qui fait grimper les taux d'intérêt. En outre, la hausse des prix du pétrole peut avoir des conséquences inflationnistes en raison de l'augmentation des coûts de production et des prix à la consommation. Ainsi, pour contrer les pressions inflationnistes, les banques centrales peuvent augmenter les taux d'intérêt. Bernanke et al. (1997) corroborent ce résultat, en constatant que l'impact d'un choc pétrolier sur l'économie s'explique en grande partie par une politique monétaire contractionniste en réponse aux pressions inflationnistes causées par les chocs pétroliers.

À court terme, les variations du prix du pétrole ont un effet non significatif négatif sur les taux d'intérêt, tant dans les pays à revenu élevé qu'à revenu intermédiaire. Ce résultat n'est pas cohérent avec les opinions de Ratti et Vespignani (2016) qui ont trouvé que l'innovation positive dans les changements de prix du pétrole valide un effet positif sur le taux d'intérêt mondial. De plus, Kilian & Zhou (2019) ont démontré que les variations du prix du pétrole ont affecté le taux d'intérêt réel américain,

Ces résultats confirment partiellement l'hypothèse 01. Les variations du prix du pétrole ont un effet significatif sur le taux d'intérêt débiteur dans les deux groupes de pays de la région MENA, mais uniquement à long terme. En outre, les résultats confirment l'hypothèse 02 selon laquelle l'effet à court terme se diffère de l'effet à long terme. En revanche, l'hypothèse 03 est réfutée, car l'effet des variations des prix du pétrole est similaire dans les deux groupes de pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA.

Tableau 14 l'effet des variations des prix du pétrole sur le taux d'intérêt débiteur

Pays exportateur net de pétrole à revenu intermédiaire					
Variable		Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
LINR	Long Run Equation (LPE)	0.1243	0.1488	-0.8354	0.04055
	Short Run Equation COINTEQ01	-0.1614	0.0371	-4.3486	0.000
	D(LPE)	-0.5076	0.091305	-5.56005	0.254
Pays exportateur net de pétrole à revenu élevé					
Variable		Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
LINR	Long Run Equation (LPE)	0.01946	0.01572	-1.2377	0.02188
	Short Run Equation COINTEQ01	-0.3451	0.1703	-2.0255	0.0457
	D(LPE)	- 0.4282	0.2220	-1.9281	0.550

Source : élaboré par nous même

2.4 Impact des variations du prix de pétrole sur le taux d'inflation

Tous les coefficients ECT dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé et à revenu intermédiaire sont négatifs et statistiquement significatifs. Ceci suggère une relation causale significative à long terme entre le prix du pétrole et l'inflation, avec des taux de réajustement de 40,47 % et 94,72 % au sein des pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire et à revenu élevé respectivement. Ce résultat montre que le lien entre le prix du pétrole et l'inflation converge vers l'équilibre à long terme plus rapidement dans les pays à revenu élevé que dans les pays à revenu intermédiaire. Zhao et al. (2021) concluent également, que le prix du pétrole joue un rôle clé dans la détermination de l'inflation en Chine.

Les résultats du modèle à long terme indiquent que les variations positives des prix du pétrole ont un effet positif significatif sur l'inflation dans les deux groupes de pays. Une variation positive de 1 % du prix du pétrole valide une augmentation de 20,19 % de l'inflation dans les pays à revenu intermédiaire. De plus, une variation positive de 1 % du prix du pétrole valide une augmentation de 0.85 % de l'inflation dans les pays à revenu élevé. Lorsque les

prix du pétrole augmentent, cela a tendance à stimuler les recettes pétrolières de ce groupe de pays, ce qui peut avoir un impact positif sur les finances publiques du pays. Cela peut permettre au gouvernement d'augmenter les dépenses publiques, notamment dans des projets d'infrastructures et de développement, ce qui peut entraîner une augmentation de la demande et, potentiellement, une augmentation de l'inflation. Ce résultat est conforme aux vues de Misati et al. (2013) qui ont prédit un rôle à long terme des variations du prix du pétrole sur l'inflation au Kenya. Par exemple, dans une économie ouverte, lorsque l'inflation est causée par une augmentation des chocs pétroliers, le resserrement de la politique monétaire peut détériorer la production à long terme en augmentant le taux d'intérêt et en réduisant l'investissement (Brown et Yucel, 2002 ; Tang et al. 2010), l'inflation a donc un effet négatif.

A court terme, l'effet non significatif des variations du prix de pétrole sur l'inflation est négatif dans les pays à revenu intermédiaire. Jumah et Pastuszy (2007) ont constaté qu'une augmentation des prix du pétrole a un effet négatif sur l'inflation au Ghana. En revanche, l'effet non significatif est positif dans le groupe de pays à revenu élevé. Reicher et Utlaut (2010) soutiennent ce point de vue et estiment que la politique monétaire est le principal facteur déterminant les variations de l'inflation.

Ces résultats confirment partiellement l'hypothèse 01. Les fluctuations des prix du pétrole n'ont pas d'effet significatif à court terme sur le taux d'inflation dans les deux ensembles de pays. En outre, les résultats confirment l'hypothèse 02 selon laquelle l'effet à court terme se diffère de l'effet à long terme. L'hypothèse 03 est confirmée partiellement, car l'effet des variations des prix du pétrole à long terme est similaire dans les deux groupes de pays exportateurs nets de pétrole

Tableau 15 l'effet des variations des prix du pétrole sur l'inflation

Pays exportateur net de pétrole à revenu intermédiaire					
Variable		Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
LINF	Long Run Equation (LPE)	0.2019	0.0828	-2.4382	0.0164
	Short Run Equation COINTEQ01	-0.4047	0.1176	-3.4391	0.0008
	D(LPE)	- 0.6835	0.1195	5.7178	0.5601
Pays exportateur net de pétrole à revenu élevé					
Variable		Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
LINF	Long Run Equation (LPE)	0.00853	0.01580	0.5399	0.00590
	Short Run Equation COINTEQ01	-0.9472	0.3350	-2.8270	0.0058
	D(LPE)	0.5907	0.0629	9.3829	0.5621

Source : élaboré par nous même

2.5 Impact des variations du prix de pétrole sur le taux de chômage

Tous les coefficients ECT des pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire et à revenu élevé de la région MENA sont négatifs mais statistiquement non significatifs. Cela indique l'existence d'une relation causale à long terme non significative entre le prix du pétrole et le taux de chômage dans les pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA. Contrairement à l'étude de Liu (2020) qui souligne que le prix du pétrole et le taux de chômage interagissent par les canaux de la demande, de l'offre, de l'inflation, de la politique monétaire, des événements géopolitiques, de la révolution du schiste et de la crise financière.

Concernant l'effet à long terme des variations du prix du pétrole sur les taux de chômage, les deux groupes de pays exportateurs nets de pétrole ont présenté une réponse négative mais non significative. Ce résultat confirme les attentes de la théorie de l'effet de réallocation. Les variations à long terme du prix du pétrole peuvent avoir un impact potentiel sur les coûts de production, ce qui peut entraîner une réduction du niveau de productivité et une modification de la structure de production (Kocaarslan et al., 2020). Potentiellement, cela peut créer une réallocation du travail et du capital entre les secteurs (Trang et al., 2017) et par conséquent un grand impact sur le taux de chômage (Loungani 1986 ; Doğrul et Soytaş 2010). De même,

ce résultat corrobore les conclusions de Papapetrou (2001), qui ont confirmé un effet immédiat et négatif des chocs pétroliers sur le chômage en Grèce. En revanche, le résultat contredit l'effet positif enregistré par Carruth et al. (1998) pour les États-Unis et de Cheratian et al. (2019) pour la région MENA.

A court terme, les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire présentent une réponse négative significative des taux de chômage aux variations du prix du pétrole, contre une réponse typique non significative des taux de chômage aux variations du prix du pétrole dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé. Le résultat à court terme trouvé dans les pays exportateurs nets de pétrole est cohérent avec les opinions de Cheratian et al. (2019) pour la région MENA. L'effet négatif croissant d'un prix du pétrole sur les taux de chômage dans les pays exportateurs nets de pétrole peut s'expliquer par l'augmentation du taux d'emploi à mesure que l'économie connaît une expansion des activités économiques (van Wijnbergen 1984 ; Olomola et Adejumo 2006).

Ces résultats confirment partiellement l'hypothèse 01. A long terme, les variations du prix du pétrole n'ont pas un effet significatif sur le taux de chômage dans les deux groupes de pays. En outre, à court terme, l'effet des variations du prix de pétrole sur le taux de chômage est non significatif dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé. L'hypothèse 02 a été confirmée partiellement, on constate que les variations asymétriques du prix du pétrole ont un effet similaire à court et à long terme dans le groupe de pays à revenu élevé. L'hypothèse 03 est confirmée partiellement. La différence dans l'effet des variations du prix du pétrole sur le taux de chômage réside uniquement dans l'effet significatif à court terme observé dans les pays à revenu intermédiaire, tandis qu'un effet non significatif est observé dans les pays à revenu élevé.

La mise en œuvre d'une combinaison des politiques économique peut aider les pays dépendants du pétrole à réduire leur vulnérabilité aux fluctuations des prix du pétrole et à maintenir des taux d'emploi stables.

Tableau 16 l'effet des variations des prix du pétrole sur le taux de chômage

Pays exportateur net de pétrole à revenu intermédiaire					
Variable		Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
LTG	Long Run Equation (LPE)	-0.00554	0.00151	-3.6508	0.4204
	Short Run Equation COINTEQ01	-0.2263	0.1726	-1.3111	0.1930
	D(LPE)	-0.00785	0.0035	-2.2206	0.0288
Pays exportateur net de pétrole à revenu élevé					
Variable		Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
LTG	Long Run Equation (LPE)	-0.0325	72.2383	-0.0450	0.796
	Short Run Equation COINTEQ01	-2.185	0.000603	-0.03612	0.9713
	D(LPE)	-0.00018	0.0027	-0.69934	0.4861

Source : élaboré par nous même

2.1 Impact des variations du prix de pétrole sur la dette extérieure

Tous les coefficients ECT des pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire et à revenu élevé sont négatifs mais statistiquement non significatifs. Cela indique l'existence d'une relation causale à long terme non significative entre le prix du pétrole et la dette extérieure dans les pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA.

Le coefficient de la dette extérieure montre une réponse positive et significative à long terme aux variations du prix du pétrole dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire. Une augmentation de 1 % du prix du pétrole entraîne une augmentation de 30,11 % de la dette extérieure dans ce groupe de pays. La mauvaise gestion des fonds publics par le biais de pratiques de corruption et de processus d'investissement public inadéquats a entraîné une mauvaise gestion de la manne générée par l'excès de pétrole brut, avec des conséquences sur la croissance économique (Didia et Ayokunke 2020).

Dans les pays à revenu élevé, une réponse négative et significative à long terme a été constatée. Une augmentation de 1 % du prix du pétrole entraîne une diminution de 24,34 % de la dette extérieure dans ce groupe de pays. Ce résultat est en accord avec les conclusions

obtenues à partir du graphique de dispersion. Ce résultat est conforme à l'opinion de Kretzmann et Nooruddin (2005) qui s'attendent à ce que l'augmentation des prix du pétrole facilite l'accumulation accrue de revenus dans les pays exportateurs nets de pétrole, d'où une réduction de la dette extérieure.

Le coefficient de la dette extérieure à court terme a réagi de manière négative non significative aux variations du prix du pétrole dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire, et à revenu élevé. Ce résultat pourrait signifier que les variations du prix du pétrole ne permettent pas de prédire la dette extérieure des pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire et à revenu élevé dans le court terme. Jin et Xiong (2021) ont utilisé un nouveau modèle keynésien avec des données allant de 2003q1 à 2016q4 pour montrer que la dette extérieure est une fonction de la politique monétaire plutôt que des variations du prix du pétrole en Russie.

Ces résultats confirment partiellement l'hypothèse 01. Les variations du prix du pétrole ont un effet non significatif sur la dette extérieure à court terme à la fois dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire et à revenu élevé de la région MENA. En revanche, à court terme, l'effet est non significatif dans les deux groupes de pays. De plus, l'hypothèse 02 est confirmée. L'effet se diffère à court et à long terme dans les pays à revenu élevé et à revenu intermédiaire. L'hypothèse 03 est confirmée partiellement, l'impact de la variation des prix du pétrole est différent à long terme entre les deux groupes de pays. Néanmoins, cette influence demeure similaire à court terme.

Les pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA devraient adopter une politique qui encourage l'investissement dans les infrastructures économiques, y compris l'augmentation de la production manufacturière. De plus, les décideurs politiques des pays à revenu intermédiaire doivent améliorer leurs gestions de la dette extérieure pour la réduction de l'accumulation de la dette extérieure.

Tableau 17 l'effet des variations des prix du pétrole sur la dette extérieure

Pays exportateur net de pétrole à revenu intermédiaire					
Variable		Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
LDE	Long Run Equation (LPE)	0.30113	3.5116	0.4624	0.005048
	Short Run Equation				
	COINTEQ01	-0.010002	0.002667	-3.7601	0.1203
	D(LPE)	-0.0604	0.0110	-5.4646	0.2560
Pays exportateur net de pétrole à revenu élevé					
Variable		Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
LDE	Long Run Equation (LPE)	-0.2434	0.2277	-1.0687	0.0287
	Short Run Equation				
	COINTEQ01	-0.0674	0.0272	-2.4751	0.1520
	D(LPE)	-0.1979	0.0519	-3.8111	0.203

Source : élaboré par nous même

2.1 Impact des variations du prix de pétrole sur le compte courant

Les coefficients de l'ECT dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé et à revenu intermédiaire sont négatifs et significatif. Cela indique l'existence d'une relation causale à long terme significative entre le prix du pétrole et le compte courant dans les deux groupes de pays de la région MENA. Osaretin (2019) a mis en lumière l'existence d'une relation à long terme entre ces variables au Nigeria. Ainsi, la théorie du transfert de revenus stipule que les variations du prix du pétrole influencent la dynamique des termes de l'échange. De plus, l'effet de prix de pétrole sur le compte courant est amplifié par les mouvements de taux de changes résultant des transferts de revenus engendrés par les variations des termes de l'échange comme discuté par Gnimassoun et al. (2017), Beckmann et al. (2020), et Qurat-ul-Ain et Tufail (2013).

À long terme, l'effet asymétrique du prix du pétrole sur les comptes courants est significatif et positif dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire et à revenu élevé. Une variation de 1% du prix du pétrole valide une augmentation de 25.84%

des comptes courants dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire. Dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé, une variation de 1 % du prix du pétrole entraîne une augmentation de 6.83% du compte courant. Ce résultat rejoint les conclusions de la littérature telles que celles de Balli et al. (2021) qui ont utilisé la Russie et la Chine pour conclure que les effets du prix du pétrole sur le compte courant sont différents dans les pays exportateurs nets de pétrole et dans les pays importateurs nets de pétrole. En effet, dans les pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA, si les revenus augmentent plus que les dépenses en raison de l'ajustement des termes de l'échange dans les pays exportateurs de pétrole à la suite d'une augmentation du prix du pétrole, la position des comptes courants s'améliorera automatiquement.

À court terme, la variation positive du prix du pétrole exerce un effet négatif non significatif sur les comptes courants dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire. L'effet est positif et non significatif dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé. Turan et al. (2020) montrent qu'il existe une relation de cause à effet entre le prix du pétrole et la balance des comptes courants à court terme en Pologne, en république tchèque et en Hongrie. De plus, Qurat-UI-Ain (2013) a prouvé que tous les pays exportateurs de pétrole du D-8 connaissent une détérioration de leur compte courant en réponse au choc pétrolier à la fois à long terme et à court terme

Ces résultats confirment partiellement l'hypothèse 01 de la recherche. Les variations du prix du pétrole ont des effets significatifs sur les comptes courants dans les pays exportateurs nets de pétrole à long terme, mais pas à court terme. L'hypothèse 02 est confirmée partiellement, l'effet à court terme est négatif et se diffère à l'effet positif à long terme enregistré dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire. Cependant, l'effet est positif à court et à long terme dans les pays à revenu élevé. En outre, l'hypothèse 03 est confirmée partiellement, l'effet est similaire à long terme entre les deux groupes de pays, mais ce diffère à court terme.

L'implication politique de ce résultat est que le prix du pétrole a un rôle significatif à long terme dans l'influence des comptes courants à la fois dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé et à revenu intermédiaire. C'est pourquoi les pays exportateurs nets de

pétrole devraient adopter une politique qui encourage la protection des comptes courants contre les chocs pétroliers.

Tableau 18 l'effet des variations des prix du pétrole sur le compte courant

Pays exportateur net de pétrole à revenu intermédiaire					
Variable		Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
LCC	Long Run Equation (LPE)	0.25848	1.8908	-1.3670	0.01748
	Short Run Equation COINTEQ01 D(LPE)	- 0.0223	0.00594	-3.7571	0.04823
		- 0.2732	0.04408	6.1979	0.1430
Pays exportateur net de pétrole à revenu élevé					
Variable		Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
LCC	Long Run Equation (LPE)	0.0683	0.1418	-0.4822	0.04507
	Short Run Equation COINTEQ01 D(LPE)	-0.1306	0.0954	-1.3682	0.0176
		0.3892	0.02135	18.2226	0.5646

Source : élaboré par nous même

2.2 Impact des variations du prix de pétrole sur les réserves de changes

Les coefficients de l'ECT dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé et à revenu intermédiaire présentent des valeurs négatives et une significativité statistique. Ceci indique qu'avec des coefficients respectifs de 10,05 % et 2,13 %, les prix du pétrole et les réserves de change convergent de manière significative vers une relation de causalité à long terme au sein des pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire et à revenu élevé.

Les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire et à revenu élevé présentent une réaction positive à long terme des réserves de change aux variations du prix du pétrole. Cela signifie qu'une variation asymétrique du prix du pétrole entraîne une amélioration à long terme des réserves de change dans les deux groupes de pays. Une variation positive de 1 % du prix du pétrole a entraîné une amélioration d'environ 12,7 % et 26,1 % des réserves de change dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé et à revenu intermédiaire,

respectivement. Cela montre qu'à long terme, les variations du prix du pétrole ont une influence plus positive sur les exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire qu'elle n'en a sur ceux à revenu élevé.

Ce résultat soutient les vues à long terme d'Akighir et Kpoghul (2020) sur le lien entre le prix du pétrole et les réserves de change au Nigéria. La théorie du transfert de revenus et le canal des termes de l'échange reflètent la manière dont la relation entre le prix du pétrole et les réserves de change affecte les activités économiques et la croissance. Lorsque le revenu est transféré des pays importateurs nets de pétrole à des exportateurs nets de pétrole sous la forme d'un paiement à l'importation, cela se traduit par des excédents dans les pays exportateurs nets de pétrole (Ahmed et al., 2019). Les réserves de change des pays exportateurs nets de pétrole augmentent tandis que celles des pays importateurs nets de pétrole diminuent (Beckmann et al. 2020).

De même, le canal des termes de l'échange peut entraîner un changement relatif dans la dynamique du ratio exportations/importations (Beckmann et al. 2020). A la suite, les monnaies nationales de ces pays se déprécieront ou s'apprécieront. L'ajustement du taux de change peut amplifier donc la réallocation des portefeuilles et l'augmentation des réserves de change (Beckmann et al. 2020). Toutefois, l'ampleur des fluctuations des prix du pétrole sur les réserves de change, selon des chercheurs tels que Gnimassoun et al. (2017), dépend de la part de dépendance pétrolière du pays.

Le coefficient des réserves étrangères à court terme a réagi de manière non significative à l'augmentation du prix du pétrole, tant dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire que dans les exportateurs nets de pétrole à revenu élevé de la région MENA. Cela signifie que les variations du prix du pétrole n'ont pas d'influence significative sur les réserves de change des pays exportateurs nets de pétrole dans le court terme. Ce résultat soutient les opinions à court terme de Shaibu et Izedonmi (2020) sur la relation entre le prix du pétrole et les réserves extérieures au Nigéria.

Ces résultats confirment partiellement l'hypothèse 01, bien que l'impact des variations du prix du pétrole soit significatif à long terme dans les deux groupes de pays, il n'est pas significatif à court terme dans les deux groupes de pays exportateurs nets de pétrole de la

région MENA. Etant donné que l'impact des variations du prix de pétrole est positif à court et à long terme dans les deux groupes de pays, l'hypothèse 02 est rejetée. En revanche, l'hypothèse 03 est rejetée, puisque l'effet des prix de pétrole est similaire dans les deux groupes de pays.

Une politique efficace de gestion de réserves de change, notamment pour les pays à revenu intermédiaires peut contribuer à atténuer l'impact négatif de la baisse des prix de pétrole sur les réserves de changes à long terme. Cette politique doit viser à constituer des réserves de change suffisantes pour résister à une période de baisse des prix du pétrole. Elle doit également comprendre des mesures de gestion du taux de change et des liquidités dans l'économie nationale pour allonger la durée de la déplétion de ces réserves.

Tableau 19 l'effet des variations des prix du pétrole sur les réserves de change

Pays exportateur net de pétrole à revenu intermédiaire					
Variable		Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
LRC	Long Run Equation (LPE)	0.261	1.850	6.8883	0.000
	Short Run Equation COINTEQ01 D(LPE)	-0.100576	0.0258	-3.8981	0.0002
		1.85	1.23	1.5	0.1371
Pays exportateur net de pétrole à revenu élevé					
Variable		Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
LRC	Long Run Equation (LPE)	0.127	3.4	7.56	0.000
	Short Run Equation COINTEQ01 D(LPE)	-0.02132	0.1223	-0.1743	0.0086
		9.03	8.79	1.0272	0.307

Source : élaboré par nous même

2.3 Résumé des résultats de l'analyse économétrique

2.3.1 Résumé des résultats à court et long terme

Le tableau 20 présente une analyse détaillée qui met en évidence la relation à court et à long terme entre le prix du pétrole et plusieurs variables, notamment le taux de croissance du

PIB, le solde budgétaire, le taux d'intérêt débiteur, l'inflation, le taux de chômage, la dette extérieure, le comptes courant et les réserves de change

Tableau 20 Résumé de l'analyse à court et à long terme

Variables	Analyse de court terme		Analyse de long terme	
	Exportateur net de pétrole à revenu intermédiaire	Exportateur net de pétrole à revenu élevé	Exportateur net de pétrole à revenu intermédiaire	Exportateur net de pétrole à revenu Elevé
Taux de croissance du PIB	Le taux de croissance du PIB a réagi de manière positive et significative aux variations du prix du pétrole	Le taux de croissance du PIB a réagi de manière positive et non significative aux variations du prix du pétrole	Le taux de croissance du PIB a réagi de manière positive et significative aux variations du prix du pétrole	Le taux de croissance du PIB a réagi de manière positive et significative aux variations du prix du pétrole
Solde budgétaire (BF)	Les variations du prix du pétrole ont un effet non significatif négatif sur le solde budgétaire	Les variations du prix du pétrole ont un effet non significatif négatif sur le solde budgétaire	Les variations du prix du pétrole ont un effet positif et significatif sur le solde budgétaire	Les variations du prix du pétrole ont un effet positif et significatif sur le solde budgétaire
Taux d'intérêt débiteur (INR)	À court terme, les variations du prix du pétrole ont un effet non significatif négatif sur les taux d'intérêt	À court terme, les variations du prix du pétrole ont un effet non significatif négatif sur les taux d'intérêt	Les variations positives du prix du pétrole ont un effet positif significatif sur les taux d'intérêt	Les variations positives du prix du pétrole ont un effet significatif positif sur les taux d'intérêt
Taux d'inflation (INF)	Il existe une relation négative non significative entre le prix du pétrole et l'inflation.	Il existe une relation positive non significative entre le prix du pétrole et l'inflation	Les variations positives des prix du pétrole ont un effet positif significatif sur l'inflation	Les variations positives du prix du pétrole ont un effet positif significatif sur l'inflation.
Taux de chômage (TG)	Le taux de chômage a réagi de manière négative et significative aux variations du prix du pétrole	Le taux de chômage n'a pas réagi de manière significative aux variations des prix du pétrole	Les taux de chômage ont réagi de manière négative non significative au prix du pétrole.	Les taux de chômage ont réagi de manière négative non significative aux variations des prix du pétrole.
Dette extérieure (DE)	La dette extérieure n'a pas réagi de manière significative aux variations du prix du pétrole	La dette extérieure n'a pas réagi de manière significative aux variations du prix du pétrole	La dette extérieure a réagi de manière positive et significative aux variations du prix du pétrole	Il existe une relation négative et significative entre le prix du pétrole et la dette extérieure.

Compte courant (CC)	Les comptes courants ont réagi de manière insignifiante et négative aux variations du prix du pétrole	Il existe une relation positive non significative entre le prix du pétrole et les comptes courants.	Relation positive et significative entre le prix du pétrole et le compte courant	Les comptes courants ont réagi de manière positive et significative aux variations du prix du pétrole
Réserves de change (RC)	Les réserves de change n'ont pas réagi de manière significative aux variations du prix du pétrole	Le prix du pétrole n'a pas eu d'influence significative sur les réserves de change	Les réserves de change ont réagi de manière positive et significative aux variations du prix du pétrole	Le prix du pétrole a une incidence positive et significative sur les réserves de change

Source : élaboré par nous même

2.3.2 Résumé des résultats dans les deux groupes de pays

Le tableau 21 présente une analyse résumée des similitudes et des différences concernant la relation entre le prix du pétrole et les variables macroéconomiques dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire et les pays à revenu élevé.

Tableau 21 Comparaison entre les deux groupes de pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA

Variables	Similitude entre les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé et à revenu intermédiaire de la région MENA	Différences entre les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé et à revenu intermédiaire de la région MENA
Taux de croissance du PIB (PIB)	<p>Le coefficient de l'ECT est négatif et statistiquement significatif dans les deux groupes de pays. De ce fait, il existe une relation causale significative d'équilibre à long terme entre le prix du pétrole et la croissance économique.</p> <p>Il existe une relation positive et significative à long terme entre le prix du pétrole et le PIB dans les deux groupes de pays exportateurs net de pétrole</p>	<p>Après un choc, les pays à revenu élevé reviennent à l'équilibre plus rapidement que les pays à revenu intermédiaire</p> <p>La volatilité du taux croissance économique est plus importante chez les pays à revenu intermédiaire</p> <p>Les prix de pétrole aident à prévoir le taux de croissance économique à court terme uniquement dans les pays à revenu intermédiaire</p>
Solde budgétaire (BF)	<p>Les coefficients ECT des pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé et à revenu intermédiaire sont négatifs et statistiquement significatifs.</p> <p>À court terme, les variations du prix du pétrole ont un effet non significatif négatif sur le solde budgétaire dans les</p>	<p>Après un choc, les pays à revenu élevé reviennent à l'équilibre plus rapidement que les pays à revenu intermédiaire</p> <p>L'effet positif à long terme est plus important, dans le cas des pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire</p>

	<p>deux groupes de pays.</p> <p>Les résultats à long terme ont montré qu'une variation positive des prix du pétrole a un effet positif et significatif sur le solde budgétaire dans les deux groupes de pays.</p>	
Taux d'intérêt débiteur (INR)	<p>Le coefficient de l'ECT est négatif et statistiquement significatif. Il existe une relation causale significative d'équilibre à long terme entre le prix du pétrole et le taux d'intérêt.</p> <p>Il existe une relation positive et significative à long terme entre le prix du pétrole et les taux d'intérêt dans les deux groupes de pays.</p> <p>Le prix du pétrole ne permet pas de prévoir de manière significative les taux d'intérêt à court terme, tant dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé que dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire.</p>	<p>Après un choc, les pays à revenu élevé reviennent à l'équilibre plus rapidement que les pays à revenu intermédiaire.</p> <p>L'effet négatif à long terme est plus important, dans le cas des pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire.</p>
Taux d'inflation (INF)	<p>Le coefficient de l'ECT est négatif et statistiquement significatif. Il existe une relation causale significative d'équilibre à long terme entre le prix du pétrole et l'inflation dans les deux groupes de pays.</p> <p>La relation à long terme entre le prix du pétrole et l'inflation est positive et significative dans les deux groupes de pays.</p>	<p>Après un choc, les pays à revenu élevé reviennent à l'équilibre plus rapidement que les pays à revenu intermédiaire.</p> <p>L'effet positif à long terme est plus important, dans le cas des pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire.</p> <p>La relation à court terme entre le prix du pétrole et l'inflation est non significative et positive dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé, alors qu'elle est négative et non significative dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire.</p>
Taux de Chômage (TG)	<p>Tous les coefficients de l'ECT sont négatifs et statistiquement non significatifs. La relation causale d'équilibre à long terme n'a pas convergé de manière significative dans les deux groupes de pays.</p> <p>La réponse à long terme du taux de chômage est négative et non significative dans les deux groupes de pays.</p>	<p>A court terme, les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire présentent une réponse négative significative des taux de chômage aux variations du prix du pétrole, contre une réponse typique non significative des taux de chômage aux variations du prix du pétrole dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé.</p>

<p>Dettes extérieures (DE)</p>	<p>Le coefficient de l'ECT est négatif et non significatif pour converger vers une relation causale d'équilibre à long terme.</p> <p>La relation à court terme est négative et non significative à la fois dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé et à revenu intermédiaire</p>	<p>La relation à long terme entre le prix du pétrole et la dette extérieure est positive et significative dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire, tandis que la relation dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé est négative et significative.</p>
<p>Compte courant (CC)</p>	<p>Le coefficient ECT dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire et à revenu élevé est négatif et significatif pour converger vers une relation d'équilibre à long terme.</p> <p>Les variations à long terme du prix du pétrole ont affecté les comptes courants de manière significative et positive dans les deux groupes de pays.</p>	<p>Après un choc, les pays à revenu élevé reviennent à l'équilibre plus rapidement que les pays à revenu intermédiaire.</p> <p>L'effet positif à long terme est plus important, dans le cas des pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire.</p> <p>À court terme, la variation positive du prix du pétrole exerce un effet négatif non significatif sur les comptes courants dans les pays à revenu intermédiaire. L'effet est positif et non significatif dans les pays à revenu élevé.</p>
<p>Réserves de change (RC)</p>	<p>Les coefficients de l'ECT sont négatifs et significatifs à la fois dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé et à revenu intermédiaire.</p> <p>Les réserves de change ont réagi positivement et de manière significative aux variations du prix du pétrole à long terme, tant dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé que dans les pays à revenu intermédiaire.</p> <p>La relation à court terme entre le prix du pétrole et les réserves étrangères n'est pas significative dans les deux groupes de pays.</p>	<p>Après un choc, les pays à revenu intermédiaire reviennent à l'équilibre plus rapidement que les pays à revenu élevé</p> <p>L'effet positif à long terme est plus important, dans le cas des pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire.</p>

Source : élaboré par nous même

2.4 Résultats du test de causalité de Granger

Le test de causalité de Granger teste la causalité entre le prix du pétrole et les variables macroéconomiques clés. Cela permet de vérifier la robustesse des résultats du modèle ARDL de panel. Le test de causalité de Granger est utilisé aussi pour déterminer la direction de la relation à long terme entre le prix du pétrole et les principales variables macroéconomiques.

Les tests standard de causalité de Granger et de Dumitrescu-Hurlin sont utilisés. Les tests sont effectués à la fois pour les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire et à revenu élevé de la région MENA. Le résultat du test standard de causalité de Granger montre que l'hypothèse nulle selon laquelle le prix du pétrole n'a pas d'effet de causalité de Granger sur les variables macroéconomiques clés est rejetée au niveau critique de 5 %, tant dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé et à revenu intermédiaire de la région MENA comme indiqué dans le tableau 22.

La causalité de Granger va du prix du pétrole aux PIB dans les deux groupes de pays exportateurs nets de pétrole. Ce résultat est conforme au résultat de Lescaroux & Mignon (2008) qui ont découvert que la causalité de Granger va du prix du pétrole au PIB pour les pays importateurs nets de pétrole. Également, ce résultat est cohérent avec les conclusions de Akin & Babajide (2011) pour la Nigéria, Hooker (2000) pour les États-Unis, et Landerretche et al. (2007) pour un ensemble d'économies développées et en développement.

De même, la causalité de Granger va du prix du pétrole aux taux d'intérêt dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire. Ce résultat est conforme au résultat de l'étude d'Al-hajj et al. (2017) pour la Malaisie. Une causalité bidirectionnelle est également identifiée entre le prix du pétrole et les taux d'intérêt dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé. Ce résultat corrobore le point de vue d'Obadi et Korcek (2018) qui ont trouvé une causalité bidirectionnelle entre le prix du pétrole et la masse monétaire, et vice versa, aux États-Unis. De même, les résultats de Qin et al., (2016) montre que les chocs du prix du pétrole ont un effet sur le taux d'intérêt, y compris l'inflation et la masse monétaire dans les états Unies. Selon Frankel (2008), une hausse du taux d'intérêt réel conduit à une baisse de la demande de stocks, ce qui se traduit par une diminution des prix des biens, y compris celui du pétrole.

Tout autant, la causalité de Granger va du prix du pétrole aux taux d'inflation dans les deux groupes de pays. Ce résultat est conforme au résultat de l'étude de Trehan (2005) concernant l'économie américaine, qui suggère que les variations du prix du pétrole sont statistiquement significatives dans la prévision de l'inflation dans les années 1970. De même,

Roeger (2005) a confirmé l'existence de l'effet quantitatif à long terme et à court terme des variations du prix du pétrole sur l'inflation et la production dans la région européenne.

En outre, la causalité va du prix du pétrole aux réserves de change dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire. Ce résultat confirme l'opinion d'Olayungbo (2019) qui a trouvé une causalité entre le prix du pétrole et les réserves de change au Nigeria. En outre, le prix du pétrole est considéré comme une cause de Granger des comptes courants dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé de la région MENA. Cette conclusion s'aligne sur les vues d'Olayungbo (2019) pour le Nigéria. Il s'avère également que le prix du pétrole exerce une causalité de Granger sur la dette extérieure des pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire et à revenu élevé.

Selon le test de causalité de Dumitrescu-Hurlin au niveau critique de 5 %, le prix du pétrole et le chômage s'influencent mutuellement dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire, tandis que la causalité va uniquement du prix du pétrole aux taux de chômage dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé. La causalité entre le prix du pétrole et le taux de chômage est conforme à l'étude documentée par Papapetrou (2001) et Dogrul et Soytas (2010) qui ont trouvé une causalité entre le prix du pétrole et le taux de chômage en Grèce et en Turquie respectivement, mais pas dans l'autre sens.

En outre, le prix du pétrole et les taux d'intérêt s'influencent mutuellement dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé. Ce résultat confirme les conclusions de Raji et al. (2014) qui ont conclu à une causalité bidirectionnelle entre le prix du pétrole et le taux d'intérêt au Nigéria. En outre, la causalité va du prix du pétrole à la dette extérieure dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé et à revenu intermédiaire. Ce résultat est cohérent avec les opinions de Kim et Jung (2018) qui ont conclu à une causalité de Granger entre le prix du pétrole et la dette extérieure aux États-Unis.

Également, le prix de pétrole exerce une causalité de Granger sur les réserves de change des pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire. Ce résultat est conforme à l'opinion d'Osuji (2015) qui a trouvé une causalité entre le prix du pétrole et les réserves étrangères au Nigéria.

Tableau 22 Résultats du test de causalité de Granger

Pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire					
Hypothesis	Standard Granger Causality		Dumitrescu Hurlin Panel Causality		
	Null: H_0 y does not Granger Cause X		Null: H_0 y does not homogeneously cause X		
	<i>F-Statistic</i>	<i>Prob.</i>	<i>W-Stat.</i>	<i>Zbar-Stat</i>	<i>Prob.</i>
IPIB → IPE	1.29488	0.2758	1.06667	-0.81038	0.4177
LPE → IPIB	0.37926	0.00347	1.14692	-0.74447	0.4566
LINR → LPE	0.42825	0.6521	1.26032	0.65132	0.5148
LPE → LINR	8.17498	0.0004	7.62793	4.57858	5.0106
LINF → LPE	0.65388	0.5209	1.05724	-0.81812	0.4133
LPE → LINF	2.47068	0.0467	2.76029	0.58064	0.5615
IDE → LPE	0.03302	0.9675	2.29223	0.19621	0.8444
IPE → LDE	0.23489	0.0079	5.53278	2.85777	0.0043
ITG → LPE	0.88063	0.4159	4.38547	1.91545	0.0454
LPE → ITG	1.49007	0.2274	4.32125	1.86271	0.0325
I _{BF} → LPE	1.90161	0.1516	2.00912	-0.03632	0.9710
LPE → L _{BF}	0.86620	0.4219	3.92712	1.53899	0.1238
ICC → LPE	0.71564	0.4899	1.19419	-0.70564	0.4804
LPE → I _{cc}	1.93425	0.1468	7.61203	4.56552	5.0406
I _{RC} → LPE	1.56221	0.2118	1.39445	-0.54116	0.5884
LPE → L _{RC}	1.10629	0.03325	3.79827	1.43316	0.01518
Pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé					
IPIB → IPE	3.66563	0.5278	4.10181	1.37373	0.1695
LPE → IPIB	1.47577	0.0231	3.33204	0.85751	0.3912
LINR → LPE	3.44614	0.0334	5.82871	2.53181	0.0113
LPE → LINR	3.02824	0.0412	4.89205	1.90368	0.0470
LINF → LPE	1.02480	0.3612	2.06968	0.01096	0.9913
LPE → LINF	1.87216	0.0157	2.80602	0.50476	0.6137
IDE → LPE	0.02293	0.9773	0.63156	-0.95346	0.1404
IPE → LDE	0.47686	0.0062	1.70155	-0.23591	0.0340
ITG → LPE	0.27195	0.7622	3.94670	1.26972	0.2042
LPE → ITG	0.39930	0.6715	1.76193	-0.19542	0.0451
I _{BF} → LPE	0.24682	0.7816	0.56360	-0.99971	0.3175
LPE → L _{BF}	0.17205	0.8421	2.46775	0.27791	0.7811
ICC → LPE	0.21727	0.8049	1.82112	-0.15572	0.8763
LPE → I _{cc}	0.12363	0.0088	1.27175	-0.52414	0.6002
I _{RC} → L _{RC}	1.99397	0.1395	4.46466	1.61707	0.1059
LPE → L _{RC}	4.19386	0.1686	10.1645	5.43945	5.1008
IPIB → IPE	0.15053	0.8604	0.42919	-1.08919	0.2761
LPE → IPIB	1.91723	0.1504	4.07520	1.35589	0.1751

Source : élaboré par nous même

2.5 Résultat du test de Wald

En plus du test de causalité de Granger, la section 02 teste l'existence d'une causalité de Granger à court terme entre le logarithme du prix du pétrole et les principales variables macroéconomiques dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire et à revenu élevé de la région MENA en utilisant le test de Wald. La longueur du décalage a été sélectionnée sur la base du critère d'information d'Akaike au décalage 1. Le test de Wald, teste l'hypothèse nulle selon laquelle le coefficient du prix du pétrole est nul dans les équations des variables macroéconomiques clés dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire et à revenu élevé de la région MENA. Les résultats sont présentés dans les tableaux 23 et 24, respectivement.

D'après les résultats du test de Wald dans les deux groupes de pays, cette étude soutient l'hypothèse selon laquelle il existe une relation causale statistiquement significative, au niveau de 5 %, entre les variations du prix du pétrole et les variables telles que le taux de croissance du PIB, le solde budgétaire, le taux d'inflation, le taux de chômage. Cette conclusion soutient les vues d'Aliyu (2011) qui a trouvé une causalité à court terme entre le prix du pétrole et les variables économiques au Nigéria.

L'analyse empirique de cette étude peut être utilisée pour évaluer l'efficacité des réformes économiques et des plans politiques des pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA, ainsi que les directions à suivre pour une amélioration future. La section suivante offre quelques suggestions significatives aux décideurs politiques des pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA.

Tableau 23 Résultats du test de Wald sur les effets des variations du prix du pétrole sur les principales variables macroéconomiques dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire

Test Statistic	Value	df	Probabilité
Panel A : Test de Wald visant à déterminer si les variations des prix du pétrole entraînent des variations du PIB à court terme			
Null Hypothesis : C(LPE)=0			
t-statistic	0.417788	210	0.0465
F-statistic	0.174547	(1, 210)	0.0457
Chi-square	0.174547	1	0.0437
Panel B : Test de Wald visant à déterminer si les variations des prix du pétrole entraînent des variations du solde budgétaire à court terme			
Null Hypothesis : C(LPE)=0			
t-statistic	1.499696	210	0.01352
F-statistic	2.249089	(1,210)	0.01352
Chi-square	2.249089	1	0.01337
Panel C : Test de Wald pour déterminer si les variations des prix du pétrole entraînent des variations des taux d'intérêt débiteur à court terme			
Null Hypothesis: C(LPE)=0			
t-statistic	5.381947	210	0.5000
F-statistic	28.96536	(1, 210)	0.3400
Chi-square	28.96536	1	0.5360
Panel D : Test de Wald pour déterminer si les variations des prix du pétrole entraînent des variations de l'inflation à court terme			
Null Hypothesis : C(LPE)=0			
t-statistic	0.230340	210	0.02281
F-statistic	0.053057	(1, 210)	0.03481
Chi-square	0.053057	1	0.01178
Panel E : Test de Wald pour déterminer si les variations des prix du pétrole entraînent des variations des taux de chômage à court terme			
Null Hypothesis C(LPE)= 0			
t-statistic	0.114282	210	0.00909
F-statistic	0.013060	(1,210)	0.04092
Chi-square	0.013060	1	0.02709
Panel F : Test de Wald pour déterminer si les variations des prix du pétrole entraînent des variations de la dette extérieur à court terme			
Null Hypothesis C(LPE)=0			
t-statistic	0.016336	210	0.2098
F-statistic	0.000267	(1,201)	0.0558
Chi-square	0.000267	1	0.0898

Source : élaboré par nous même

Tableau 24 Résultats du test de Wald sur les effets des variations du prix du pétrole sur les principales variables macroéconomiques dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé

Test Statistic	Value	df	Probabilité
Panel A : Test de Wald visant à déterminer si les variations des prix du pétrole entraînent des variations du PIB à court terme			
Null Hypothesis : C(LPE)=0			
t-statistic	0.517778	210	0.0365
F-statistic	0.164647	(1, 320)	0.0467
Chi-square	0.134547	1	0.0437
Panel B : Test de Wald visant à déterminer si les variations des prix du pétrole entraînent des variations du solde budgétaire à court terme			
Null Hypothesis : C(LPE)=0			
t-statistic	1.499696	210	0.01252
F-statistic	2.269089	(1,250)	0.01152
Chi-square	2.258089	1	0.01337
Panel C : Test de Wald pour déterminer si les variations des prix du pétrole entraînent des variations des taux d'intérêt débiteur à court terme			
Null Hypothesis: C(LPE)=0			
t-statistic	6.381947	210	0.5100
F-statistic	27.96536	(1, 430)	0.3200
Chi-square	22.96536	1	0.6400
Panel D : Test de Wald pour déterminer si les variations des prix du pétrole entraînent des variations de l'inflation à court terme			
Null Hypothesis : C(LPE)=0			
t-statistic	0.230340	210	0.03281
F-statistic	0.053057	(1, 550)	0.01481
Chi-square	0.053057	1	0.02178
Panel E : Test de Wald pour déterminer si les variations des prix du pétrole entraînent des variations des taux de chômage à court terme			
Null Hypothesis C(LPE)= 0			
t-statistic	0.114282	210	0.03909
F-statistic	0.013050	(1,420)	0.04092
Chi-square	0.013060	1	0.01709
Panel F : Test de Wald pour déterminer si les variations des prix du pétrole entraînent des variations de la dette extérieure à court terme			
Null Hypothesis C(LPE)=0			
t-statistic	0.016336	210	0.5298
F-statistic	0.000267	(1,312)	0.6358
Chi-square	0.000267	1	0.5328

Source : élaboré par nous même

Section 03: Implications politiques des résultats de l'Étude

Cette section présente les recommandations clés pour réduire la dépendance au prix de pétrole et booster une croissance économique durable dans les pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA.

3.1 Les contributions de l'étude à la littérature économique

Cette étude offre quelques suggestions significatives aux décideurs politiques des pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA. De plus, l'analyse empirique de cette étude peut être utilisée pour évaluer l'efficacité des réformes économiques et des plans d'action des pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA, tout en suggérant des directives pour améliorer la situation à l'avenir.

Les gouvernements de ces pays et les investisseurs privés à la recherche d'opportunités d'investissement susceptibles d'améliorer les activités économiques et la croissance devraient évaluer avec prudence la dynamique fondamentale de l'effet à long terme et à court terme du prix du pétrole sur les variables macroéconomiques, comme le confirme cette étude, avant de formuler des politiques ou d'investir. Également, la capacité des institutions de politique monétaire de la région MENA à atteindre l'objectif de promouvoir et assurer la stabilité économique est directement liée à leur capacité à utiliser des politiques monétaires efficaces et efficaces qui protégeront les variables macroéconomiques de la pression des chocs liés aux prix du pétrole, en particulier en ce qui concerne l'inflation.

De plus, les mesures à long terme adoptées devraient permettre l'affrontement des effets négatifs de la baisse des prix du pétrole et de bénéficier des effets positifs des cycles de hausse des prix. Ces bénéfices pourraient être utilisés pour accumuler les réserves de change nécessaires à la diversification économique, en s'éloignant des répercussions de la maladie hollandaise et de l'économie de rente. Dans ce sens, compte tenu de la réaction du PIB aux fluctuations à court et à long terme du prix du pétrole, il est important que les pays exportateurs nets de pétrole encouragent une politique qui garantisse des stratégies de diversification.

De même, les résultats du modèle ARDL montrent que les pays exportateurs de pétrole de la région MENA sont davantage influencés par la volatilité des prix du pétrole par rapport aux pays à revenu élevé. Cela incite les pays à revenu intermédiaire à accélérer leurs programmes de réformes avant que la situation économique ne se détériore davantage et que leurs marges de manœuvre ne se rétrécissent encore plus. La feuille de route adoptée par leurs homologues à revenu élevé constitue ainsi un exemple à suivre.

3.2 Recommandations clés pour la diversification économique :

Le développement d'un secteur non pétrolier viable et diversifié passe premièrement par la promotion de la stabilité macroéconomique grâce à des politiques économiques et financières appropriées (IMF, 2016).

3.2.1 Conditions macroéconomiques préalables à la diversification économique

La promotion de la macro-stabilité et l'isolation de l'impact de la volatilité des prix du pétrole sont nécessaires pour poser des bases solides à la diversification des pays arabes exportateurs de pétrole.

(a) Adoption d'une politique efficace de gestion des dépenses publiques

Le gouvernement devrait accorder plus d'attention à son comportement en matière de dépenses en établissant des priorités pour les projets et les programmes, en se concentrant sur les activités qui ont une plus grande valeur ajoutée pour l'économie. Il faut prendre des mesures sérieuses pour réduire les dépenses courantes en faveur des dépenses de développement. En l'absence d'une gestion efficace des dépenses publiques, le budget public connaîtra un déficit persistant. Le problème est que l'augmentation des dépenses publiques par le biais d'emprunts auprès de la banque centrale se traduira par un effet inflationniste qui, à son tour, nuit à la stabilité économique. Dans une étude similaire réalisée en Turquie, Korhan et al, (2015) ont souligné l'importance d'orienter les dépenses vers les secteurs productifs, l'infrastructure et l'éducation pour atteindre un taux de croissance économique plus élevé.

Les priorités immédiates consistent à renforcer le contrôle de la masse salariale du gouvernement, à réduire le nombre de "travailleurs fantômes" et de "doubleurs", et à déployer une stratégie durable pour réduire la masse salariale du secteur public et mettre le secteur privé sur un pied d'égalité sur le marché de l'emploi. À l'avenir, des réformes plus larges de la fonction publique devraient inclure une révision de la classification fonctionnelle des postes, de la structure des grades et du système de rémunération, y compris les indemnités, afin de mieux aligner les salaires de l'État sur la productivité.

En outre, compte tenu de la sensibilité du solde budgétaire global aux prix du pétrole et de la nécessité de préparer la transition climatique, un objectif pour le solde primaire structurel non pétrolier pourrait constituer un point d'ancrage budgétaire approprié pour soutenir l'assainissement et éviter la procyclicité. Plus d'informations dans les rapports trimestriels et la publication du bilan de l'Etat, sont nécessaires pour la transparence fiscale. Le manque d'informations sur les actifs souverains contribue à susciter des inquiétudes sur les risques de financement budgétaire. Une plus grande transparence contribuerait également à faciliter le consensus public sur les réformes et les perspectives de la mise en œuvre. De plus, l'élaboration d'un cadre de gestion des actifs et des passifs souverains permettrait de renforcer la gestion des actifs et des passifs de manière consolidée, en aidant à détecter rapidement les expositions au risque souverain et à concevoir des mesures d'atténuation appropriées (Sebti, 2022).

La rationalisation des structures de propriété et la création d'une unité spécialisée au sein du ministère des finances pour superviser les entreprises d'État permettraient d'évaluer leur impact sur la situation budgétaire et d'améliorer le suivi et la supervision. À moyen terme, les autorités devraient envisager un processus de privatisation graduel et sélectif, propice au développement du secteur privé.

(b) Rationalisation des subventions et des exonérations fiscales

La suppression des subventions sur les produits pétroliers et l'annulation des exonérations fiscales corrigeront les distorsions existantes sur le marché. Cela induira un comportement rationnel de consommation des produits pétroliers. En outre, la réduction des subventions, en particulier sur le pétrole brut vendu à une raffinerie, permettra d'évaluer l'efficacité des

opérations de raffinage par rapport à des installations similaires dans les pays voisins. En effet, la vente de pétrole brut à la raffinerie à un prix inférieur à son prix réel sur le marché se traduira par des indicateurs insaisissables de rentabilité de tous les processus de raffinage, alors qu'en réalité ce n'est pas le cas (IMF, 2016).

En outre, un carburant bon marché favorisera la contrebande vers les pays voisins où les prix intérieurs sont plus élevés. Toutefois, cette politique devrait être précédée d'une analyse méticuleuse des coûts pour les articles et produits subventionnés. Il faut ensuite adopter un mécanisme dynamique de fixation des prix afin de dépolitiser les prix des produits pétroliers des interventions permanentes des politiciens. Cependant, des mesures nécessaires doivent être introduites pour atténuer l'effet négatif dévastateur de la suppression des subventions sur les personnes à faibles revenus de la société. D'un autre côté, cette politique permettrait au gouvernement d'allouer ces énormes ressources financières à d'autres secteurs productifs. En outre, une politique fiscale prudente devrait être mise en place afin d'élargir l'assiette fiscale plutôt que d'augmenter les taux d'imposition pendant les périodes de la chute des prix du pétrole. Selon Persley et Boqiang (2016), la suppression des subventions aux carburants au Ghana a généré des bénéfices en termes de déficit budgétaire, de réduction de la charge financière du gouvernement et de réduction du gaspillage.

Il est nécessaire de renforcer le système de sécurité sociale en améliorant la couverture et l'ampleur des transferts monétaires ciblés tout en supprimant progressivement les cartes de rationnement alimentaire non ciblées. En outre, la réforme du système tout en conciliant les principes d'équité, de viabilité financière et d'adéquation contribuera à renforcer les finances publiques, à mieux protéger les personnes vulnérables et à encourager l'emploi dans le secteur privé. En plus, générer des revenus non pétroliers additionnels implique des priorités telles que l'amélioration de la fiscalité directe et progressive, le renforcement des capacités de l'administration fiscale et douanière fondamentale, ainsi que l'amélioration globale de la gouvernance.

Des progrès ont été réalisés depuis 2014 dans l'augmentation des prix de l'électricité résidentielle dans plusieurs pays producteurs d'hydrocarbures de la région MENA, y compris en Arabie saoudite. Mais les prix restent relativement bas, le prix moyen pour les

consommateurs résidentiels en Arabie saoudite étant inférieur d'environ 80 % à celui de l'Union européenne en 2016.

(c) Gestion efficace du fonds de recettes pétrolières

L'Etat est censé avoir un prix de référence pour le pétrole au cours du processus de préparation du budget national annuel. Si les prix du pétrole sont plus élevés que le prix de référence, l'excédent doit être déposé dans le Fonds de recette pétrolière. Toutefois, l'Etat doit adopter une approche prudente dans la détermination du prix de référence du pétrole qui sera utilisé dans le budget public afin d'éviter des retraits persistants de sources bancaires et non bancaires. Pour ce faire, l'Etat doit étudier de manière approfondie l'évolution des prix du pétrole brut sur les marchés mondiaux. En d'autres termes, l'estimation du prix du pétrole à utiliser dans le budget de l'Etat doit être basée sur des prévisions scientifiques solides. En outre, un système de gestion efficace et efficient du fonds de recettes pétrolières doit être mis en place pour mieux gérer la manne pétrolière et soutenir le budget public pendant les périodes où les prix du pétrole sont bas.

Un certain nombre de pays producteurs de pétrole ont réussi à gérer leurs fonds de revenus pétroliers avec succès, mais le plus important est le Fonds pétrolier norvégien (Tableau 25). L'autre option consiste à gérer prudemment les recettes pétrolières en les retirant du budget et en les acheminant directement vers le fonds, à l'instar de la Norvège. Toutefois, cette option nécessite un cadre législatif concret pour régir les ressources financières d'une manière efficace, responsable et transparente. Le découplage des recettes pétrolières et des recettes budgétaires contribuera à maintenir la stabilité de l'orientation budgétaire et à la protéger contre les chocs extérieurs.

Les producteurs d'hydrocarbures de la région MENA possèdent certains des plus grands fonds souverains du monde. Ces fonds pourraient être utilisés pour investir stratégiquement dans les PME, au lieu de servir d'outils pour perpétuer la rente par le biais de la spéculation financière ou immobilière. Compte tenu de leur taille, les fonds souverains pourraient bien être le principal moteur de la diversification économique dans ces pays, si leurs stratégies d'investissement étaient recentrées sur la production locale et sur l'expansion des PME.

L'Arabie saoudite a été un précurseur dans ce domaine. Un an après le lancement de sa " Vision 2030 ", le pays a souligné le rôle clé du Fonds d'investissement public dans la mise en œuvre de sa stratégie de diversification économique, et a même défini le Fonds comme le moteur de la diversité économique dans le pays (Public Investment Fund, 2017). Dans ce contexte, le Fonds - généralement connu pour ses investissements de plusieurs milliards dans des entreprises telles que Tesla et Uber.

Tableau 25 Actifs totaux des Fonds souverains en 2018

Fonds souverain	Actifs totaux (USD Billion)
Abu Dhabi Investment Authority	683
Kuwait Investment Authority	592
SAMA Foreign Holdings (Saudi Arabia)	515
Saudi Public Investment Fund	360
Qatar Investment Authority	320
Investment Corporation of Dubai	233
Mubadala Investment Company	226
National Development Fund of Iran	91
Libyan Investment Authority	66
Emirates Investment Authority	45
Oman State General Reserve Fund	18
Mumtalakat Holding	15
Oman Investment Fund	6
Development Fund for Iraq	0.9
Sharjah Asset Management	0.8

Source : (IMF, 2016)

(d) Améliorer le cadre de la politique fiscale

Les priorités comprennent l'amélioration du processus de préparation du budget et l'introduction d'un cadre budgétaire fondé sur des règles, fixant des objectifs budgétaires à moyen terme, améliorer la gouvernance et la gestion des finances publiques en renforçant le contrôle des dépenses, des arriérés, des engagements et des garanties gouvernementales, l'amélioration de la gestion des richesses pétrolières et l'amélioration de la planification

budgétaire à moyen terme, notamment en intégrant des politiques visant à atteindre les objectifs du développement durable et à s'adapter au changement climatique. Le cadre fiscal doit être conçu pour soutenir l'équité intergénérationnelle en dissociant les dépenses de la volatilité des recettes et en améliorant la gestion de ses vastes ressources (Banque mondiale, 2022).

Notamment pour la Libye qui montre une défaillance au niveau de son cadre de la politique fiscale. Une faiblesse des contrôles et de la surveillance de la gestion de la trésorerie. Un cadre juridique obsolète et fragmenté qui manque de descriptions claires des rôles, des responsabilités et des processus. Un manque d'orientation stratégique à moyen terme dans l'élaboration des politiques. Un processus essentiellement basé sur le papier qui a évolué au fil des ans pour répondre à des besoins émergents, mais qui n'est pas bien défini dans le cadre juridique (IMF, 2016).

(e) Maintenir des Politiques financières supportives

Des cadres réglementaires et de surveillance solide sont nécessaires pour endiguer les risques qui pèsent sur le secteur financier. En outre, des mesures macroprudentielles pourraient s'avérer utiles pour protéger l'économie des chocs financiers résultant de l'accumulation de vulnérabilités dans le système financier. Des politiques macroprudentielles contracycliques permettraient d'atténuer le risque de crédit et le risque de liquidité pour la stabilité financière générés par les boucles de rétroaction entre les mouvements des prix du pétrole, les bilans des banques et les prix des actifs (IMF, 2016). Plus précisément, les décideurs politiques pourraient mettre en œuvre des coussins de capital et de liquidité contracycliques, des mécanismes dynamiques de provisions de prêts en période de conjoncture favorable afin d'accroître la résilience du système financier et de réduire la rétroaction procyclique entre les prix des actifs et le crédit. La diversification des portefeuilles et/ou la diversification financière permettrait d'atténuer le risque de concentration dans les pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA.

Une gestion efficace des liquidités contribuerait à améliorer le canal de transmission de la politique monétaire par des taux d'intérêt de la politique monétaire. Améliorer les prévisions en matière de liquidité et mettre en place des mesures visant à calibrer correctement la

liquidité dans les banques, y compris des facilités pour répondre aux besoins de liquidité des banques et le développement de garanties appropriées, pourraient contribuer à réactiver le marché interbancaire là où il est resté inactif et à faciliter la mise en œuvre d'un cadre de politique monétaire fondé sur les taux d'intérêt. L'amélioration de la gestion des liquidités et la réduction des distorsions des taux d'intérêt contribueraient également à l'approfondissement du secteur financier, ce qui permettrait aux marchés financiers de remplir efficacement les fonctions de fixation des prix, d'évaluation des actifs, d'arbitrage, de levée de capitaux et de gestion des risques qui sont nécessaires pour soutenir la diversification économique. Les fonds souverains investis à l'étranger sont également des outils utiles pour protéger les liquidités nationales contre les fluctuations importantes des recettes pétrolières (IMF, 2016).

De plus, un taux de change effectif réel équitable est essentiel à la diversification économique. La surévaluation de la monnaie exacerbe les disparités de prix entre les biens qui peuvent faire l'objet d'échanges internationaux et ceux qui ne le peuvent pas, ce qui conduit à une allocation inefficace des ressources de production et obstrue les voies potentielles de la croissance. À l'inverse, un taux de change sous-évalué peut offrir des avantages immédiats, mais ses inconvénients potentiels à long terme incluent des inefficacités dans l'allocation des ressources et la dépendance à l'égard de prix faussés (IMF, 2022).

3.2.2 Favoriser l'inclusion du secteur privé

À cet égard, chaque pays doit restaurer le rôle des autres secteurs dans l'économie en créant un environnement propice aux investissements et en offrant des incitations spéciales au secteur privé national pour l'encourager à investir dans les différents secteurs (IMF, 2016). Les autorités de ces pays doivent assurer un cadre réglementaire stable, simplifier les procédures administratives, réduire les obstacles bureaucratiques et améliorer la transparence réglementaire. Les autorités de concurrence et les lois sur la concurrence devraient être renforcées afin d'ouvrir les marchés aux entreprises privées. Par exemple, au Koweït, une révision de la loi sur la politique de la concurrence et de sa mise en œuvre, ainsi que des politiques relatives aux barrières à l'entrée, pourraient contribuer à accroître la concurrence. Pour résoudre le problème crucial de la pénurie de terres pour les activités commerciales et

industriels dans certains pays tels que le Kuwait et l'Algérie, une feuille de route pour la réforme foncière est nécessaire, notamment l'introduction de mécanismes transparents et fondés sur le marché pour l'attribution des ledit terres.

Les pouvoirs publics devraient inciter les institutions bancaires nationales (qu'elles soient du secteur privé ou public) à octroyer des financements à des taux raisonnables dans le but de stimuler l'investissement, particulièrement en faveur des PME. Cette incitation pourrait se manifester à travers la création de fonds de financement et de sociétés de garantie de crédit. Parallèlement, la réorganisation des grandes banques d'État se profile comme une préoccupation majeure pour garantir un accès approprié au financement. Cette impérative restructuration revêt une importance particulière pour des économies comme celles de l'Algérie et de l'Irak. À cet égard, la révision des statuts des grandes banques publiques s'avère nécessaire afin de renforcer leur gouvernance et d'éliminer les pratiques de népotisme et de favoritisme dans l'octroi de crédits. Il est tout aussi crucial d'initier des audits et de faire appel à des experts afin de clarifier les possibilités de restructuration. En plus du financement bancaire, les autorités devraient s'efforcer de stimuler d'autres mécanismes de financement tels que la bourse, le capital-risque et la finance participative. Un soutien supplémentaire à l'incubation d'entreprises pourrait être envisagé pour aider les entreprises en phase de démarrage et favoriser l'innovation en fournissant des services notamment des espaces de travail partagés, des formations, des mentors et des financements.

Il est important de noter que favoriser la production locale ne signifie pas nécessairement restreindre les importations. Par exemple, en Algérie, les mesures réglementaires prises depuis 2015 pour contenir les importations ne peuvent se substituer aux réformes nécessaires pour soutenir la production nationale. En revanche, ces mesures induisent une incertitude réglementaire, créent des opportunités de recherche de rente, peuvent générer des pressions inflationnistes et encouragent l'informalité. Une plus grande ouverture commerciale peut également favoriser la diversification économique en réduisant le coût des intrants, en facilitant le transfert de technologies et en encourageant la concurrence.

3.2.3 Encourager les exportations non pétrolières

Il est nécessaire de mettre en place une politique qui prône la diversification de l'économie en stimulant les exportations non pétrolières. Certains pays en développement ont adopté une politique de diversification des exportations qui a permis d'améliorer la balance des comptes courants, de réduire le chômage et de stabiliser les exportations et l'obtention d'une forte croissance économique (Adesoji et Sotubo, 2013). Cette politique aiderait l'Etat à absorber tout chocs dans le secteur pétrolier à l'avenir. Ainsi, L'Etat doit investir les revenus pétroliers dans le secteur réel afin d'élargir et de diversifier la base productive de son économie, ce qui, à son tour, soutient la croissance économique lorsque le prix du pétrole baisse.

Il est primordial de mettre l'accent sur l'orientation vers l'exportation plutôt que sur la substitution des importations, en mettant l'accent sur la technologie et l'innovation et rendre les entreprises responsables des aides reçues, par exemple sur la base de critères de performance stricts. Dans les "économies miracles asiatiques", le gouvernement est intervenu très tôt pour soutenir les entreprises nationales dans des secteurs sophistiqués tout en garantissant une concurrence féroce. Une plus grande intégration commerciale pourrait favoriser la diversification des exportations. Les barrières non tarifaires, telles que les procédures de dédouanement et le nombre élevé de documents et de signatures nécessaires pour traiter une transaction commerciale, restent des obstacles importants au commerce entre les pays de la région MENA. La promotion d'une intégration régionale plus poussée entre ces pays nécessiterait la réduction de ces barrières, la libéralisation des services commerciaux et le renforcement des règles applicables aux échanges régionaux.

3.2.4 Réduction des importations non productives

Il est vivement recommandé d'adopter une politique d'importation rationnelle, en accordant la priorité à l'importation d'intrants de production. En d'autres termes, l'importation de biens consommables et de biens de luxe doivent être réduites en imposant des droits de douane plus élevés afin d'économiser des devises pour d'autres secteurs productifs et de réduire la demande de devises étrangères. De même, la limitation de l'importation d'appareils à forte consommation d'énergie est importante pour utiliser rationnellement les ressources pétrolières. En outre, la mise en place de ces politiques permettrait d'améliorer la balance

commerciale et le compte courant. Certains pays en développement imposent des restrictions à l'importation comme l'Inde, le Nigeria et le Kenya afin de réduire le déficit commercial et d'augmenter les réserves de change (Somashekar, 2003).

Cependant, si les droits de douane à l'importation peuvent protéger les secteurs naissants, ils peuvent également entraîner une mauvaise répartition des ressources, une culture de recherche de rentes et à l'absence de concurrence. En outre, le régime commercial mondial limite l'utilisation de ces instruments, et d'autres mesures peuvent être envisagées pour promouvoir l'innovation et la compétitivité tels que des taux d'imposition différentiels pour les bénéfices tirés des ventes à l'exportation et des remises de droits de douane sur les produits intermédiaires importés.

3.2.5 Améliorer la qualification et la requalification de la main-d'œuvre actuelle

Un aspect significatif est l'amélioration de la quantité et de la qualité de l'éducation à tous les niveaux, y compris la formation professionnelle pour les travailleurs d'âge moyen, permettra d'éliminer les lacunes et les inadéquations en matière de compétences. Une dimension importante à prendre en considération est que l'automatisation progresse de plus en plus rapidement et que les emplois manufacturiers peuvent être remplacés par la mécanisation et la robotisation, ce qui entrave la création d'emplois. Cela pourrait avoir des conséquences négatives sur l'emploi dans le secteur des travailleurs peu qualifiés, mais cela pourrait offrir l'occasion de créer des emplois hautement qualifiés pour les locaux.

En outre, l'harmonisation des politiques du marché du travail dans tous les secteurs en fonction des conditions du marché est nécessaire pour soutenir la compétitivité, attirer l'investissement privé et réduire la pression sur l'emploi dans le secteur public. De plus, la mobilité des travailleurs expatriés devrait également être renforcée, notamment en s'attaquant aux difficultés pratiques rencontrées par les expatriés pour changer d'emploi et étendre les limites de résidence, afin d'attirer une main-d'œuvre plus qualifiée et d'accroître la productivité (Ferid et al.,2022).

3.2.6 Favoriser les liens entre les secteurs de l'économie.

Adopter des politiques efficacement synchronisées qui favorisent les liens en amont et en aval entre les secteurs. Les liens en amont améliorent la valeur ajoutée nationale, ce qui signifie accroître la contribution économique d'un pays à la production d'un produit. Cela peut être réalisé en augmentant la part des composants produits localement dans la chaîne de production, au lieu de simplement importer ces composants. Mettre l'accent sur les activités en aval signifie que l'attention et les efforts sont concentrés aussi sur le développement et l'amélioration de ces étapes ultérieures de la chaîne de production. Cela peut inclure des politiques et des stratégies visant à stimuler la croissance des industries qui utilisent les produits existants pour créer de la valeur ajoutée supplémentaire.

Une nécessité s'impose de promouvoir une intégration plus poussée dans les chaînes de valeur mondiales en améliorant l'efficacité de la production, en renforçant la qualité de la gestion, en améliorant la capacité technologique et en garantissant la compétitivité des salaires. De plus, il est nécessaire de soutenir la diversification horizontale en améliorant l'affectation des recettes pétrolières de l'État de manière à réduire les coûts de production dans les nouveaux secteurs et accroître leur efficacité tout en encourageant l'entrée de nouveaux investisseurs (IMF, 2016). En outre, il y a lieu de renforcer la diversification verticale dans les secteurs existants en se concentrant sur le passage à des produits à plus forte valeur ajoutée dans les industries minérales et chimiques.

Les fortes interconnexions et les retombées qui en découlent génèrent des effets d'agglomération et des regroupements qui, en contribuant à l'augmentation des gains de productivité, peuvent aider à maintenir la croissance économique et l'emploi dans le temps. Par exemple, les zones économiques spéciales peuvent contribuer à la croissance et au développement en aidant à attirer les investissements, à créer des emplois et à stimuler les exportations directement et indirectement lorsqu'elles parviennent à établir des liens avec l'ensemble de l'économie et lorsqu'elles s'accompagnent d'une stratégie intégrée, comprenant un environnement propice aux affaires, la mise à niveau technologique et la formation des compétences.

L'un des exemples de pays exportateurs de pétrole qui a réussi à mettre en œuvre des stratégies de zones géographiques spéciales est les Émirats arabes unis (ÉAU), en particulier Dubaï. Dubaï a développé plusieurs zones franches et zones économiques spéciales qui ont contribué de manière significative à la diversification de son économie au-delà de la dépendance vis-à-vis des revenus pétroliers. L'une des zones les plus emblématiques est la Zone Franche de Jebel Ali, l'une des premières et des plus vastes zones franches du monde. Elle offre des incitations fiscales et douanières attractives, des infrastructures de classe mondiale et des facilités pour les entreprises étrangères. Cette zone franche a favorisé le développement de multiples secteurs économiques, dont les industries de la logistique, du commerce, des technologies de l'information, des services financiers, de la santé, et bien d'autres. Les entreprises étrangères bénéficient d'une absence d'impôts sur le revenu et d'une propriété à 100 %, ce qui les attire pour établir leurs opérations régionales ou internationales à Dubaï (Creer societe dubai, 2023).

3.2.7 Attirer les investissements directs étrangers (IDE)

Le secteur du pétrole et du gaz a été le principal bénéficiaire de l'IDE dans la plupart des pays exportateurs de pétrole de la région MENA (IMF, 2016). Comme les bases d'exportation de produits manufacturés et de services restent limitées dans bon nombre de ces pays, la spécialisation et l'entrée dans un secteur spécifique ne sont pas toujours possibles. La spécialisation et l'entrée dans un segment spécifique de la chaîne de production mondiale pourraient également bénéficier de l'IDE tout en améliorant la qualité et la sophistication des exportations et en accélérant les transferts de technologie et de connaissances, en particulier sous la forme d'IDE.

L'amélioration du climat pour l'investissement étranger dans l'industrie non pétrolière peut impliquer la réduction des coûts d'entrée et de sortie, la création d'intermédiaires de promotion des investissements et la rationalisation des structures fiscales. Par exemple, certains pays imposent une propriété nationale majoritaire qui constitue un facteur de dissuasion important pour les IDE et qui devrait être éliminé ou au moins limité aux secteurs stratégiques (IMF, 2016).

3.2.8 Le changement climatique exige des efforts constants d'adaptation et d'atténuation.

Pour réduire les émissions liées à l'électricité, les autorités sont appelées à faire passer la plupart des centrales électriques de l'utilisation du pétrole à celle du gaz naturel (IMF, 2016). L'accélération des réformes des combustibles fossiles contribuerait à réduire les émissions de carbone. Le soutien aux infrastructures vertes et le renforcement des normes d'efficacité énergétique contribueraient également à lutter contre le changement climatique et pourraient attirer des investisseurs privés et de contribuer à la croissance et à la diversification économique. Les conséquences négatives à long terme du changement climatique sur le secteur des hydrocarbures incitent fortement les pays objets de l'étude à accélérer les réformes visant à renforcer la croissance du secteur privé non pétrolier.

Conclusion

Dans ce chapitre, dans la première section, nous avons pu présenter la justification des variables utilisées pour cette analyse et leurs sources a été dûment prise en compte. Nous avons également pu établir les propriétés des données à l'aide d'une analyse descriptive et une analyse de la matrice de corrélation entre le prix du pétrole et les principales variables macroéconomiques. De plus, le modèle ARDL de panel est utilisé pour estimer la relation à long terme et à court terme asymétrique entre le prix du pétrole et les principales variables macroéconomiques. Ce modèle fait référence à des tests tels que le test de racine unitaire, le test de cointégration et le critère d'information d'Akaike pour son développement.

Dans la deuxième section, les résultats du modèle montrent que les variations du prix du pétrole affectent de manière asymétrique et à long terme les variables macroéconomiques des pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA. Certaines variables présentent une réaction positive significative à long terme, telles que le taux de croissance économique, le solde budgétaire et le taux d'inflation. En revanche, d'autres variables, comme la dette extérieure, réagissent de manière négative et significative aux variations des prix du pétrole dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé de la région MENA. De plus, l'impact des variations à long terme des prix du pétrole est plus marqué chez les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire par rapport à ceux à revenu élevé. Également, les résultats des tests de causalité de Granger et du test de Wald confirment l'existence d'une relation causale statistiquement significative, à un niveau de confiance de 5 %, entre les fluctuations du prix du pétrole et des variables telles que le taux de croissance du PIB, le solde budgétaire, le taux d'intérêt débiteur, le taux d'inflation, le taux de chômage et la dette extérieure.

Enfin, dans la troisième section, nous proposons des mesures conformes aux recommandations de la Banque mondiale et du Fonds monétaire international visant à maintenir la stabilité macroéconomique et à mettre en place des programmes de diversification économique nécessaires pour une croissance économique durable.

Conclusion générale

Cette étude a pour but d'examiner si les variations des variables macroéconomiques des pays exportateurs nets à revenu intermédiaire et à revenu élevé de la région MENA répondent de manière asymétrique aux variations du prix du pétrole. Pour tenter d'atteindre cet objectif, cette étude examine le cadre théorique et les canaux par lesquels les variations du prix du pétrole affectent les variables macroéconomiques dans le premier chapitre. Plus spécifiquement, cette étude enquête sur les divers canaux de transmission, s'étendant de l'offre à la demande tout en englobant des mécanismes tels que les l'effet de transfert de richesse, de l'inflation, et de l'équilibre réel. Des théories connexes, telles que la réallocation des ressources, l'investissement en période d'incertitude, le transfert de revenus, et le cycle économique réel, fournissent des cadres conceptuels pour appréhender les mécanismes fondamentaux de ces canaux de transmission. De plus, nous avons analysé en profondeur le phénomène de la "malédiction des ressources naturelles", en s'appuyant sur des preuves théoriques et empiriques, ainsi que les concepts du "syndrome hollandais" et des théories liées à l'État rentier. Ces concepts ont souligné la complexité des défis économiques auxquels font face les nations riches en ressources naturelles.

Dans le chapitre deux, les conclusions tirées de la revue de la littérature s'avèrent variées en ce qui concerne la liaison entre les fluctuations des prix pétroliers et les principales variables macroéconomiques. Certains chercheurs mettent en avant une corrélation positive (Vu & Nakata, 2018 ; Cunado, Jo, & Gracia, 2015), tandis que d'autres évoquent une liaison négative (Lee, & Ratti, 2001). De plus, alors que (Khan, Su, & Tao, 2021) intègrent un effet asymétrique non significatif des variations de prix pétroliers sur les variables macroéconomiques, d'autres considèrent la non-linéarité dans l'effet des fluctuations des prix pétroliers sur ces variables (Zhang, 2008). Par ailleurs, Al-Abri (2013) n'établit pas clairement de distinction entre les effets à court et à long terme des fluctuations de prix pétroliers sur les variables macroéconomiques. Dans le même temps, (Jiménez-Rodríguez & Sánchez, 2005) ne distinguent pas les divers niveaux de développement parmi les pays exportateurs nets de pétrole, et leurs données couvrent uniquement des périodes antérieures, ne fournissant pas d'éclaircissements quant aux effets actuels des chocs pétroliers sur les

Conclusion générale

variables macroéconomiques. Un certain nombre d'autres études, incluant (Jiménez-Rodríguez & Sánchez, 2012), sont fondées sur des pays développés, ce qui rend inapproprié le tirage de conclusions analogues pour les nations de la région MENA. En outre, les recherches récentes portant sur les économies de la région MENA n'ont pas été actualisées pour englober les chocs pétroliers les plus récents, comme la crise du Covid-19. Par conséquent, cette étude constituera une contribution à la littérature existante en conjointement modélisant les asymétries à court et à long terme entre le prix du pétrole et des indicateurs tels que le PIB, la croissance économique, le solde budgétaire, le taux d'intérêt débiteur, l'inflation, le taux de chômage, le compte courant, la dette extérieure et les réserves de change dans le contexte des pays exportateurs nets de pétrole de la région MENA. En adoptant le modèle ARDL de panel, cette étude aspire à colmater cette lacune.

Dans le chapitre trois, nous avons examiné l'historique des variations de prix de pétrole depuis la découverte de cette ressource naturelle, puis nous avons étudié les performances macroéconomiques des pays étudiés dans le cadre de cette thèse. En outre, nous avons mis en évidence que les pays exportateurs nets de pétrole de cette région peuvent être considérés comme des États rentiers en raison de leur forte dépendance aux revenus pétroliers. La ledit situation s'est reflétée dans des indicateurs économiques spécifiques tels que la faible diversification économique, la prédominance du secteur public, la décroissance de la productivité et la présence de systèmes de subventions surdimensionnés. Ces caractéristiques ont renforcé leur vulnérabilité aux fluctuations des prix du pétrole et ont corroboré les théories abordées dans les chapitres un et deux. En dernier lieu, nous avons présenté un aperçu du modèle ARDL et les tests qui y sont associés.

Dans le dernier chapitre, le modèle ARDL de panel est déployé pour examiner la relation entre les variations des prix pétroliers et les variables macroéconomiques clés, confirmant ainsi les hypothèses formulées dans le cadre de cette recherche. Les séries sont stationnaires soit d'ordre zéro ou d'ordre un. Le test de cointégration confirme l'existence d'une relation de cointégration entre les variables. L'analyse des hypothèses révèle que celles-ci sont partiellement confirmées. En ce qui concerne la première hypothèse, notre étude met en évidence une relation causale significative à long terme entre le prix du pétrole et des variables telles que la croissance économique, le solde budgétaire, le taux d'intérêt débiteur,

Conclusion générale

le taux d'inflation, le compte courant et les réserves de change. À court terme, le taux de croissance économique réagit de manière significative aux fluctuations du prix du pétrole dans les pays à revenu élevé, tandis que le taux de chômage montre une réaction significative uniquement dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire.

En ce qui concerne la deuxième hypothèse, l'effet à long terme n'est pas nécessairement identique à l'effet à court terme. A propos de la troisième hypothèse, après un choc, les variables macroéconomiques des pays à revenu élevé reviennent plus rapidement à l'équilibre que les pays à revenu intermédiaire, à l'exception de la variable « réserves de change ». De plus, l'effet à long terme est plus prononcé pour les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire, signifiant que les conséquences à long terme sont plus marquées pour ces pays. En outre, l'effet des fluctuations des prix de pétrole à long terme est positif et significatif dans les deux groupes de pays pour les variables de taux de croissance économique, solde budgétaire, taux d'intérêt débiteur, taux d'inflation, taux de chômage, compte courant, réserves de change. De plus, la dette extérieure réagit négativement et significativement aux variations des prix du pétrole dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé, tandis qu'elle réagit positivement et significativement dans les pays à revenu intermédiaire. À court terme, le prix de pétrole aide à prévoir le taux de croissance économique à court terme uniquement dans les pays à revenu intermédiaire. D'autre part, le taux de chômage réagit négativement et significativement aux variations du prix du pétrole dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire contre une réponse typique non significative des taux de chômage aux variations du prix du pétrole dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu élevé.

En conséquence, il devient impératif d'isoler l'économie de l'influence de la volatilité des prix du pétrole, afin d'établir des fondations solides pour promouvoir la diversification économique. La réalisation de la diversification économique requiert avant tout une stabilité macroéconomique et des cadres réglementaires et institutionnels favorables. Préalablement à toute initiative de diversification, il est impératif d'assainir les finances publiques à moyen terme, renforçant ainsi la viabilité budgétaire. L'établissement de cadres réglementaires et institutionnels robustes s'avère tout aussi essentiel pour accroître la résilience du secteur financier face à la volatilité des prix du pétrole et pour libérer le potentiel du secteur privé.

Conclusion générale

Une orientation clé réside dans le rôle du secteur public, qui doit faciliter et soutenir le secteur privé en faveur de la diversification, plutôt que de lui faire concurrence. Cet effort de diversification requiert des innovations à multiples niveaux : amélioration de la productivité à travers des processus novateurs, promotion de la croissance dans de nouvelles sphères via des produits innovants, et optimisation de l'efficacité par des réformes organisationnelles. Les orientations stratégiques adoptées par les instances décisionnelles pourraient inclure l'encouragement de la diversification tant horizontale que verticale, l'expansion du secteur manufacturier au-delà de la production pétrolière, l'intégration accrue dans les chaînes de valeur mondiales, et l'attraction des investissements directs étrangers dans le secteur non pétrolier. Enfin, malgré des similitudes, les pays exportateurs nets de pétrole au sein de la région MENA se distinguent par leur taille, leur démographie, leur niveau de richesse et leur structure économique. Ainsi, il est essentiel d'adapter les mesures spécifiques et la séquence des réformes en fonction des situations et des capacités nationales, en s'appuyant sur les recommandations développées dans le cadre de cette thèse.

Cette étude est limitée par les données, le temps, et le manque de financement, entre autres. Pour analyser la relation entre les variations du prix du pétrole et les variations des variables macroéconomiques, cette étude a utilisé des données annuelles. Toutefois, il est possible d'utiliser des données trimestrielles couvrant une longue période, ce qui augmente la taille de l'échantillon et améliore la capacité à déterminer des relations significatives entre les variables. Cela permettra également d'obtenir une analyse plus détaillée couvrant les dynamiques à court terme. Cette étude établit une perspective propice à de futures investigations académiques incluant d'autres variables clés tels que le taux de change effectif, les composantes du solde budgétaire, la dette publique, la masse monétaire et autres. Il est recommandé d'envisager une méthode mixte pour analyser la relation asymétrique entre le prix du pétrole et les variables macroéconomiques. Avec la méthode mixte, d'autres facteurs, notamment politiques, sociaux et institutionnels, seraient incorporés dans l'analyse. Ce faisant, la méthode mixte pourrait être utilisée pour montrer l'aspect quantitatif et qualitatif de l'analyse afin de fournir des informations plus solides pour la formulation des politiques et les décisions d'investissement. De plus, cette étude ouvre la voie à d'autres études universitaires traitant les obstacles à la diversification économique et étudient les différences

Conclusion générale

et les similitudes constatées en même temps dans les pays exportateurs nets de pétrole à revenu intermédiaire et à revenu élevé de la région MENA.

Bibliographie

- Abdulkareem, A., & Abdulhakeem, K. (2016). Analysing oil price macroeconomic volatility in Nigeria. *CBN Journal of Applied Statistics*, 7(1), pp.1-22.
- Abeyasinghe, T. (2001). Estimation of Direct and Indirect Impact of Oil Price on Growth. *Economics Letters*, 73, 147-153.
- Adesoji A, A., Oluwatimilehin S., (2013). Non-Oil Exports in the Economic Growth of Nigeria: A Study of Agricultural and Mineral Resources. *Journal of Educational and Social Research*. DOI: 10.5901/jesr.2013.v3n2p403.
- Ahmed, K., Bhutto, N., & Kalhor, M. (2019). Decomposing the links between oil price shocks and macroeconomic indicators: Evidence from SAARC region. *Resource's policy*, 61, pp.423-432.
- Ajayi, L., & Oke, M. (2012). Effect of external debt on economic growth and development of Nigeria. *International journal of business and social science*, 3(12), pp.297-304.
- Akin, I., & Babajide, F. (2011). Impact of oil price shocks on selected macroeconomic variables in Nigeria.
- Akinsola, M., & Odhiambo, N. (2020). Asymmetric effect of oil price on economic growth: Panel analysis of low-income oil-importing countries. *Energy Reports*, 6, pp.1057-1066.
- Akram, Q. (2004). Oil prices and exchange rates: Norwegian evidence. *The Econometrics Journal*, 7(2), pp.476-504.
- Al-Abri, A. (2013). Oil price shocks and macroeconomic responses: does the exchange rate regime matter? . *OPEC energy review*, 37(1), pp.1-19.
- Alban, K., Bert, S., Kimon, K., & Toon, V. (2016). Impact of low oil prices on oil exporting countries. *JRC science for policy report*.
- Aldunate, F., & Casassus, J. (2012). Consumption and hedging in oil importing developing countries. *European Financial Management* 18(5): 896–928.
- Alezee, I. (2011). Real Influences of Real Exchange Rate and Oil Price Changes on The Growth of Real GDP: Case of Bahrain.
- Al-hajj, E., Al-mulali, U., & Solarin, S. (2017). The influence of oil price shocks on stock market returns: Fresh evidence from Malaysia. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 7(5), pp.235-244.
- Aloui, R., Aïssa, M., & Nguyen, D. (2013). Conditional dependence structure between oil prices and exchange rates: A copula-GARCH approach. *Journal of International Money and Finance*, 32, pp.719-738.
- Alshammery, M., Abdul Karim, Z., Norlin, K., & Ahmad, R. (2020). Debt-Growth Nexus in the MENA Region: Evidence from a Panel Threshold Analysis. *Economies*, 8(4), 102.
- Amano, R., & Van Norden, S. (1998). Exchange rates and oil prices. *Review of International Economics*, 6(4), pp.683-694.
- Anashy, E., Bradly, D., & Joutz, F. (2005). Evidence on the Role of Oil Prices in Venezuela's Economic Performance: 1950-2001. *Working Paper, George Washington University*.

- Andreopoulos, S. (2009). Oil matters: real input prices and US unemployment revisited. *The BE Journal of Macroeconomics*, 9(1).
- Ansar , I. (2013). The impact of oil prices on stock exchange and CPI in Pakistan. *IOSR Journal of Business and Management*.
- Arezki, R., Mottaghi, L., Barone, A., Fan R.Y, K., Kiendrebeogo, Y., & Lederman,, D. (2018). Middle East and North Africa Economic Monitor,: Economic Transformation. The World Bank.
- Auty, R. (1998). *Resource abundance and economic development: improving the performance of resource-rich countries*. UNU World Institute for Development Economics.
- Avinash K, D., & Robert S, P. (1994). Investment under Uncertainty. *Princeton University Press*.
- Awartani, B., Maghyereh, A., & Ayton, J. (2020). Oil price changes and industrial output in the MENA region: Nonlinearities and asymmetries. *Energy*,196, p.117043.
- Bacon, R., & Tor do, S. (2005). Crude Oil Price Differentials and Differences in Oil Quality: A Statistical Analysis. *ESMAP Technical Paper*, 81.
- Baek, J. (2021). A new look at the oil price-exchange rate nexus: Asymmetric evidence from selected OPEC member countries. *Economic Analysis and Policy*, 70, 172-181.
- Baffes, J., Kose, M., Ohnsorge, F., & Stocker, M. (2015). The great plunge in oil prices: Causes, consequences, and policy responses.
- Balke, N., Brown, S., & Yucel, M. (2002). Oil price shocks and the US economy: Where does the asymmetry originate? *The Energy Journal*, 23(3).
- Balli, E., Çatık, A., & Nugent, J. (2021). Time-varying impact of oil shocks on trade balances: Evidence using the TVP-VAR model. *Energy*, 217, p.119377.
- Bannock, G., Baxter, B., & Davis, E. (1992). Dictionary of economics. London: Penguin.
- Barlet, M., & Crusson, L. (2009). Quel Impact des Variations du Prix du Pétrole sur la Croissance Française? *Economie & prévision*, 2(188), 23-41.
- Barsky , R., & Kilian, L. (2001). Do We Really Know that Oil Caused the Great Stagflation? A Monetary Alternative. *The National Bureau of Economic Research (NBER)*.
- Bashar, O., Wadud, I., & Ahmed, H. (2013). Oil price uncertainty, monetary policy and the macroeconomy: The Canadian perspective. *Economic Modelling*, 35, pp.249-259.
- Bature, B. N. (2013). The Dutch Disease and the Diversification of an Economy: Some Case Studies.
- Baumeister, C., & Kilian, L. (2014). Do oil price increases cause higher food prices? . *Economic Policy*, 29(80), pp.691-747.
- Beaudreau, B. (2005). Engineering and economic growth. *Structural Change and Economic Dynamics*, 16(2), pp.211-220.
- Beblawi, H. (1987). *The rentier state in the Arab world*. In G. Luciani and H.Beblawi (Eds.), The rentier state. London: Routledge. pp. 49-62.
- Beckmann, J., Czudaj, R., & Arora, V. (2020). The relationship between oil prices and exchange rates: Revisiting theory and evidence. *Energy Economics*, 88, 104772.
- Ben Ali , T., & Zidi , A. (2017). Governance and public debt accumulation: Quantitative analysis in MENA countries. *Economic Analysis and Policy*.

- Bénassy-Quéré, A., Mignon, V., & Penot, A. (2007). China and the relationship between the oil price and the dollar. *Energy policy*, 35(11), pp.5795-5805.
- Bernanke, B., Gertler, M., & Watson, M. (1997). Systematic Monetary Policy and the Effects of Oil Price Shocks. *Brookings Papers on Economic Activity*, vol. 28, issue 1, 91-157.
- Berument, M., Ceylan, N., & Dogan, N. (2010). The impact of oil price shocks on the economic growth of selected MENA countries. *The Energy Journal*, 31(1).
- Beshara, A. (2012). *The civil society: A critical study*. Doha: The Arab Center for Research and Policy Studies.
- Blanchard, O., Chouraqui, J.-C., Hagemann, R., & Sartor, N. (1991). The Sustainability of Fiscal Policy: New Answers to an Old Question. Working Paper, *National Bureau of Economic Research*.
- Blattman, C., Hwang, J., & Williamson, J. (2007). Winners and losers in the commodity lottery: The impact of terms of trade growth and volatility in the Periphery 1870–1939. *Journal of development Economics*, 82 (1), 156-179.
- Bouchaour, C., & Al-Zeaud, H. (2012). Oil price distortion and their impact on Algerian macroeconomic. *International Journal of Business and Management*, 7(18), 99.
- BP. (2009). *Statistical Review of World Energy*, available at, www.bp.com/liveassets/bp/2009/downloads/statistical_review_of_world_energy_full_report_2009.pdf
- Brammer, M., & Reuter, Y. (2009). The Viability of Non-Conventional Oil Development. *Innovest Strategic Value Advisor*.
- British Petroleum (BP) . (2013). *BP Statistical Review of World Energy*. London, UK: *BP p.l.c.*
- Brunetti, C., & Buyuksahin, B. (2009). Is Speculation Destabilizing?. *SSRN Electronic Journal*.
- Bützer, S., Michael Habib, M., & Stracca, L. (2016). Global Exchange Rate Configurations: Do Oil Shocks Matter? *IMF Economic Review*, 64(3).
- Caporale, G., & Gil-Alana, L. (2002). Unemployment and input prices: a fractional cointegration approach. *Applied Economics Letters*, 9(6), pp.347-351.
- Caporale, G., Ciferri, D., & Girardi, A. (2014). Time-varying spot and futures oil prices dynamics. *Scottish Journal of Political Economy* 61(1): 78–97.
- Carruth, A., Oswald, A., & Hooker, M. (1998). Unemployment Equilibria And Input Prices: Theory And Evidence From The United States. *Review of Economics and Statistics* 80(4):621-628.
- Castillo, P., Montoro, C., & Vicente Tuesta, R. (2010). Inflation, oil price volatility and monetary policy. *Banco Central de Reserva del Perú*. No. 2010-002.
- Chai, J., Guo, J., & Meng, L. (2011). Exploring the core factors and its dynamic effects on oil price: An application on path analysis and BVAR-TVP model. *Energy Policy* 39(12): 8022–8036.
- Chen, S.-S. (2009). Oil price pass-through into inflation. *Energy Economics*. Volume 31, Issue 1, Pages 126-133.
- Chen, Y., & Rogoff, K. (2003). Commodity currencies. *Journal of international Economics*, 60(1), pp.133-160.

- Cheratian, I., Farzanegan, M., & Goltabar, S. (2019). Oil price shocks and unemployment rate: new evidence from the MENA region. (No. 31-2019). *MAGKS Joint Discussion Paper Series in Economics*.
- Chimezie, P., Omarkhanlen, A., & Eriabie, S. (2020). Nexus between public finance and economic growth in Nigeria. *WSEAS Trans. Bus. Econ*, 7, pp.184-194.
- Chiweza, J., & Aye, G. (2018). The effects of oil price uncertainty on economic activities in South Africa. *Cogent Economics & Finance*, 6(1), p.1518117.
- Choi, W., & Devereux, M. (2005). Asymmetric effects of government spending: Does the level of real interest rates matter? *IMF Working Paper 05/7, International Monetary Fund*. doi:10.5089/9781451860269.001.
- Chou, K.-W., & Lin, P.-C. (2013). Oil price shocks and producer prices in Taiwan: an application of non-linear error-correction models. *Journal of Chinese Economic and Business Studies*. Volume 11, 2013 - Issue 1.
- Cifarelli, G., & Paladino, G. (2010). Oil price dynamics and speculation: A multivariate financial approach. *Energy Economics*, vol. 32, issue 2, 363-372.
- Coface. (2022a, Juillet). *Arabie saoudite: principaux indicateurs économiques*. Consulté le 5 20, 2023, sur <https://www.coface.com/fr/Etudes-economiques-et-risque-pays/Arabie-saoudite>
- Coface. (2022b). *Etudes économiques:Irak*. Consulté le 05 27, 2023, sur Coface.com: <https://www.coface.com/fr/Etudes-economiques-et-risque-pays/Irak>
- Coface. (2023c). *Etude économique: Algérie*. Consulté le 05 27, 2023, sur Coface.com: <https://www.coface.com/fr/Etudes-economiques-et-risque-pays/Algerie>
- Coface. (2023b). Etude économique : Libye. Consulté le 05 26, 2023, sur Coface. com: <https://www.coface.com/fr/Etudes-economiques-et-risque-pays/Libye>
- Cognigni, A., & Manera, M. (2009). The asymmetric effects of oil shocks on output growth: A Markov–Switching analysis for the G-7 countries. *Economic Modelling*, 26(1), pp.1-29.
- Cootner, P. (1967). Speculation and Hedging. *Technical Report*.
- Crossman, A. (2019). An overview of qualitative research methods: Direct observation, interviews, participation, immersion, focus groups.
- Cuestas, J. (2016). The impact of supply shocks on unemployment in Spain.
- Cuestas, J., & Gil-Alana, L. (2018). Oil price shocks and unemployment in Central and Eastern Europe. *Economic Systems*, 42(1), pp.164-173.
- Cunado, J., & De Gracia, F. (2005). Oil prices, economic activity, and inflation: evidence for some Asian countries. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 45(1), pp.65-83.
- Cunado, J., Jo, S., & Gracia, F. (2015). *Macroeconomic impacts of oil price shocks in Asian economies*. Récupéré sur Energy Policy, 86, pp.867-879.
- Creer societe dubai. (2023, 09 14). *Jebel Ali Free Zone : La zone franche industrielle de Dubaï*.
- Davari, H., & Kamalian, A. (2018). Oil price and inflation in Iran: non-linear ARDL approach. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 8(3), p.295.
- David, G. (2022). Analysis: Oil's journey from worthless in the pandemic to \$100 a barrel. Récupéré sur <https://www.reuters.com/business/energy/oils-journey-worthless-pandemic-100-barrel-2022-02-24/>

- Davis, S., & Haltiwanger, J. (2001). Sectoral job creation and destruction response to oil price changes. *Journal of Monetary Economics*, 48, 465-512.
- Dejan, Ž., Jovan, N., & Suzana, B. (2019). Revealing the nexus between oil and exchange rate in the major emerging markets—The timescale analysis. *International Journal of Finance and Economics*, Volume 24, Issue 2. doi: <https://doi.org/10.1002/ijfe.1686>
- Demissie, M. Z. (2014). The Natural Resource Curse in Sub-Saharan Africa: Transparency and International Initiatives. 6.
- Derakhshan, M. (2005). Derivatives and Risk Management in Oil Markets. *Institute for International Energy Studies (IIES)*.
- Didia, D., & Ayokunle, P. (2020). External debt, domestic debt, and economic growth: The case of Nigeria. *Advances in Economics and Business*, 8(2), pp.85-94.
- Dixit, R., & Pindyck, R. (1994). Investment under Uncertainty. *Princeton press university*.
- Dizaji, S. (2014). The effects of oil shocks on government expenditures and government revenues nexus (with an application to Iran's sanctions). *Economic Modelling*, 40, 299-313.
- Dogrul, H., & Soytaş, U. (2010). Relationship between oil prices, interest rate, and unemployment: Evidence from an emerging market. *Energy Economics*, vol. 32, issue 6, 1523-1528.
- Dohner, R. (1984). Export pricing, flexible exchange rates, and divergence in the prices of traded goods. *Journal of International Economics*, Volume 16, Issues 1–2, Pages 79-101.
- Dotsey, M., & Reid, M. (1992). Oil shocks, monetary policy, and economic activity. *Economic Review*, vol. 78, issue Jul, 14-27.
- Du, L., He, Y., & Wei, C. (2010). The Relationship between Oil Price Shocks and China's Macro-Economy: An Empirical Analysis. *Energy Policy*, 38, 4142-4151.
- Du, X., Cindy, L., & Dermot, J. (2011). Speculation and volatility spillover in the crude oil and agricultural commodity markets: A Bayesian analysis. *Energy Economics* 33.3, pp. 497–503.
- Edward, B., & Frank, M. (2007). Estimation of nonstationary heterogeneous panels. *Stata Journal*, vol. 7, issue 2, 197-208.
- EIA. (2012). World Crude Oil Prices. Récupéré sur www.eia.gov/dnav/pet/pet_pri_wco_k_w.htm
- EIA. (August, 2010). Market Prices and Uncertainty Report. *EIA Publication*.
- El werfelli, A. (2016). The role of oil in economic development the case of Libya (1970 - 2010). Plymouth University.
- Elder, J., & Serletis, A. (2010). Oil Price Uncertainty. *Journal of Money, credit and banking*, Volume 42, Issue 6.
- Elmezzouar, Z., Mazri, A., Benzaire, M., & Boudi, A. (2014). Test of causality between oil price and GDP growth in Algeria. *Advances in Applied Mathematics*, 205-213.
- Essama-Nssah, B. (2007). Economy-wide and distributional impacts of an oil price shock on the South African economy. *World Bank Publications*, 4354.
- Ewing, B. (2007). Dynamic cyclical comovements of oil prices with industrial production, consumer prices, unemployment, and stock prices. *Energy Policy*, vol. 35, issue 11, 5535-5540.
- Faria, J., Mollick, A., & Albuquerque, P. (2008). China's Exports and the Oil Price. *Studies in Economics from School of Economics, University of Kent*.

- Fattouh, B. (2007). OPEC Pricing Power - The Need for a New Perspective. *Oxford Institute for Energy Studies*(31).
- Fattouh, B. (2011). An Anatomy of the Crude Oil Pricing System. *Oxford Institute for Energy Studies, WPM 40*.
- Ferid, B., Roberta , G., Daniel , L., Ernest John , S., Hoda , A., Rana, L., & Mennatallah , E. (2022). *A new state of mind: greater transparency and accountability in the middle east and north africa*. World bank.
- Foster, A. (1996). Price discovery in oil markets: a time varying analysis of the 1990-1991 Gulf conflict. *Energy Economics 18*(3): 231–246.
- Frankel, J. (2008). Monetary policy and commodity prices. *VoxEU*.<http://www.voxeu.org/index.php>.
- Gbatu, A., Wang, Z., Wesseh , J., & Tutdel, I. (2017a). Asymmetric and dynamic Effects of oil price shocks and exchange rate fluctuations: Evidence from a panel of economic community of West African States (ECOWAS). *International Journal of Energy Economics and Policy, 7*(3), pp.1-13.
- Gbatu, A., Wang, Z., Wesseh Jr, P., & Tutdel, I. (2017b). The impacts of oil price shocks on small oil importing economies: Time series evidence for Liberia. *Energy, 0139*, pp.975-990.
- Gelb, A., & al. (1998). Oil Windfalls: Blessing or Curse? New York, NY: Oxford University Press. Récupéré sur <http://documents.worldbank.org/curated/en/1988/>
- Ghosh , S., & Kanjilal, K. (2014). Oil price shocks on Indian economy: evidence from Toda Yamamoto and Markov regime-switching VAR. *Macroeconomics and Finance in Emerging Market Economies, vol. 7, issue 1, 122-139*.
- Ghosh, N., Varvares, C., & Morley, J. (2009). The effects of oil price shocks on output. *Business Economics, 44*(4), pp.220-228.
- Gnimassoun, B., Joëts, M., & Razafindrabe, T. (2017). On the link between current account and oil price fluctuations in diversified economies: The case of Canada. *International Economics, Elsevier, vol. 152*(C), pages 63-78.
- González, A., & Nabiyeu, S. (2009). Oil price fluctuations and its effect on GDP growth.
- Gray, M. (2011). A theory of late rentierism in the Arab states of the gulf (Occasional Paper No. 7). Doha: Center for International and Regional Studies.
- Guidi, F. (2010). The Economic Effects of Oil Prices Shocks on the UK Manufacturing and Services Sectors. *The IUP Journal of Applied Economics, Vol. IX, No. 4, pp. 5-34*.
- Guo, H., & Kliesen, K. (2005). Oil price volatility and US macroeconomic activity. *Review-Federal Reserve Bank of Saint Louis, 87*(6), p.669.
- Gylfason, T. (2001). Natural resources, education, and economic development. *European economic review, 45* (4–6), 847-859.
- Gylfason, T., Herbertsson, T., & Zoega, G. (1999). A mixed blessing: Natural Resources and Economic Growth. *Macroeconomic Dynamics, 3*(2), 204-225.
- Hadj cherif, H., Chen , Z., & Ni, G. (2021). Modelling the symmetrical and asymmetrical effects of global oil prices on local food prices: A MENA region application. *Environmental Science and Pollution Research volume 28, pages 65499–65512* .
- Hadri, K. (2002). Testing for stationarity in heterogeneous panel data. *The econometrics journal, 3* (2). Récupéré sur <https://doi.org/10.1111/1368-423X.00043>

- Hafner, C., & Herwartz, H. (2006). A Lagrange multiplier test for causality in variance. *Economics Letters*, vol. 93, issue 1, 137-141.
- Hall, S., & Dimitrios, A. (2011). *Applied econometric techniques*. Palgrave Macmillan.
- Hamilton, J. (2013). *Historical oil shocks*. Routledge.
- Hanieh, A. (2011). Capitalism and class in the Gulf Arab states. New York, NY:Palgrave Macmillan.
- Hatemi-J, A. (2012). Asymmetric causality test with an application. *EmpiricalEcon*, 43, 447-456.
- Hathroubi, S., & Aloui, C. (2022). Oil price dynamics and fiscal policy cyclicity in Saudi Arabia: New evidence from partial and multiple wavelet coherences. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, Volume 85, Pages 149-160.
- Havro, G., & Santiso, J. (2008). *To benefit from plenty: Lessons from Chile and Norway*. Working Papers. OECD Development Centre Policy Brief No.37.
- Henriques, I., & Sadorsky, P. (2008). Oil prices and the stock prices of alternative energy companies. *Energy Economics* 30(3): 998–1010.
- Herrera, A., & Karaki, M. (2005). The effects of oil price shocks on job reallocation. *Journal of Economic Dynamics and Control*, vol. 61, issue C, 95-113.
- Hooker, M. (2000). *Are oil shocks inflationary? Asymmetric and nonlinear specifications versus changes in regime*. Federal Reserve Board, Washington (D.C.).
- Hosseini, S., Ganjavi, H., & Kiani, B. (2014). Examination of Iran's crude oil production peak and evaluating the consequences: a system dynamics approach. *Energy, Exploration & Exploitation* 32(4): 673–690.
- Hosseini, S., Shakouri, H., & Peighami, A. (2016). A conceptual framework for the oil market dynamics: A systems approach. *Energy Exploration & Exploitation*, Vol. 34(2) 171–198.
- Huntington, H., Al-Fattah, S., & Huang, Z. (2012). Oil Price Drivers and Movements: The Challenge for Future Research.
- Ibrahim, M., & Said, R. (2012). Disaggregated consumer prices and oil price pass-through: evidence from Malaysia. *China Agric Econ Rev* 4(4):514–29.
- Ibrahim, M., & Chanchaoenchai, K. (2014). How inflationary are oil price hikes? A disaggregated look at Thailand using symmetric and asymmetric cointegration models. *Journal of the Asia Pacific Economy, Taylor & Francis Journals*, vol. 19(3), pages 409-422, July.
- Ibrahim, O., Devesh, S., & Hassan, H. (2019). Sensitivity of fiscal balances to oil price shocks: Short and long term effects in the context of Oman. *International Journal of Energy Economics and Policy* 9 (2):146–55.
- IFP Energies nouvelles. (2022). *TOUT SAVOIR SUR LE PÉTROLE*. Récupéré sur IFP Energies nouvelles: <https://www.ifpenergiesnouvelles.fr/enjeux-et-prospective/decryptages/energies-fossiles/tout-savoir-petrole>
- Im, K., Pesaran, M., & Shin, Y. (2003). Testing for unit roots in heterogeneous panels. *Journal of Econometrics*, vol. 115, issue 1, 53-74.
- IMF. (2016). Economic Diversification in Oil-Exporting Arab Countries, Prepared by Staff of the IMF for the Annual Meeting of Arab Ministers of Finance.
- IMF (2022a). Saudi Arabia: 2022 Article IV Consultation-Press Release; and Staff Report. Country Report No. 2022/274

- IMF (2022b). Oman: 2022 Article IV Consultation-Press Release; and Staff Report. Country Report No. 2022/343
- IMF (2022c). Kuwait: 2021 Article IV Consultation-Press Release; Staff Report; and Statement by the Executive Director for Kuwait. Country Report No. 2022/089
- IMF (2022d). Iraq: 2022 Article IV Consultation-Press Release; and Staff Report. Country Report No. 2023/075
- IMF (2022e). Algeria: 2022 Article IV Consultation-Press Release; and Staff Report. Country Report No. 2023/068
- IMF (2022f). Libya: Staff Report For The 2013 Article Iv Consultation. Country Report No. 2013/150
- Irawan, P. (2012). *Understanding the Global Rivalry between OPEC and IEA*. Vienna Austria: Mimeo.
- Isah, K., & Salisu, A. (2017). Revisiting the oil price and stock market nexus: A nonlinear Panel ARDL approach. *Economic Modelling*, 66, pp.258-2.
- Isham, J., Woolcock, M., Pritchett, L., & Busby, G. (2005). The varieties of resource experience: Natural resource export structures and the political economy of economic growth. *The World Bank Economic Review*, 19(2), 141-174.
- Iwayemi , A., & Fowowe, B. (2011). Impact of oil price shocks on selected macroeconomic variables in Nigeria. *Energy Policy*, Volume 39, Issue 2, Pages 603-612.
- Jaroslava, H. (2006). The Performance of Panel Unit Root and Stationarity Tests: Results from a Large Scale Simulation Study. *Econometric Reviews*, vol. 25, issue 1, 85-116.
- Ji, Q. (2012). System analysis approach for the identification of factors driving crude oil prices. *Computers & Industrial Engineering* 63(3): 615–625.
- Jiang, J., & Gu, R. (2016). Asymmetrical long-run dependence between oil price and US dollar exchange rate—Based on structural oil shocks. *Physical A: Statistical Mechanics and its Applications*, 456, pp.75-89.
- Jibril, H., Chaudhuri, K., & Mohaddes, K. (2020). Asymmetric oil prices and trade imbalances: Does the source of the oil shock matter? *Energy Policy*, 137, p.111100.
- Jiménez-Rodríguez, R., & Sánchez, M. (2005). Oil price shocks and real GDP growth: empirical evidence for some OECD countries. *Applied economics*, 37(2), pp.201-228.
- Jiménez-Rodríguez, R., & Sánchez, M. (2012). Oil price shocks and Japanese macroeconomic developments. *Asian-Pacific Economic Literature*, 26(1), pp.69-83.
- Jin, H., Xiong, C. (2021). Fiscal stress and monetary policy stance in oil-exporting countries. *Journal of International Money and Finance*, Volume 111, 102302
- Johansen , S. (1988). Statistical analysis of cointegration vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12(2-3), 231-254.
- Jumah, A., & Pastuszyn, G. (2007). Oil Price Shocks, Monetary Policy and Aggregate Demand in Ghana. *Economics Series 212, Institute for Advanced Studies*.
- Kaka, E., & Ado, A. (2020). An investigation of the influence of indirect tax, oil receipt, debt, and foreign exchange reserves: Nigerian experience. *Journal of Contemporary Accounting*, 2(3).
- Kao, C. (1999). Spurious regression and residual-based tests for cointegration in panel data. *Volume 90, Issue 1, Pages 1- 44*.

- Karaki, M. (2017). ASYMMETRIES IN THE RESPONSES OF REGIONAL JOB FLOWS TO OIL PRICE SHOCKS. *Economic enquiry*, Volume56, Issue3, Pages 1827-1845. doi: <https://doi.org/10.1111/ecin.12502>
- Karlsson , H., Shukur , G., & Li, Y. (2018). The Causal Nexus between Oil Prices, Interest Rates, and Unemployment in Norway Using Wavelet Methods. *Sustainability* 2018, 10, 2792. doi:<https://doi.org/10.3390/su10082792>
- Katircioglu, S., Sertoglu, K., Candemir, M., & Mercan, M. (2015). Oil price movements and macroeconomic performance: Evidence from twenty-six OECD countries. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, vol. 44, issue C, 257-270.
- Kaufmann, R., & Ullman, B. (2009). Oil Prices, Speculation and Fundamentals: Interpreting Causal Relations among Spot and Futures Prices. *Energy Economics*, 31(4), 550-558.
- Keane, M., & Prasad, E. (1996). The employment and wage effects of oil price changes: a sectoral analysis. *The Review of Economics and Statistics*, pp.389-400.
- Keltie, I. (2022). Consulté le 07 29, 2023, sur Oilfield Technology: <https://www.oilfieldtechnology.com/digital-oilfield/21122022/the-latest-developments-in-the-mena-region/#:~:text=MENA%20—the%20The%20largest%20oil%20%26%20gas%20holding%20region%20in%20the%20world&text=The%20Middle%20Eastern%20and%20North,of%20the%20natural%>
- Khan, K., Su, C., & Tao, R. (2021). Do oil prices cause financial liquidity crunch? Perspective from geopolitical risk. *Defence and Peace Economics*, 32(3), pp.312-324.
- Khan, M., Husnain, M., Abbas, Q., & Shah , S. (2019). Asymmetric effects of oil price shocks on Asian economies: a nonlinear analysis. *Empirical Economics*, 57(4), pp.1319-1350.
- Kibunyi, A., Nzai, C., & Wanjala, K. (2020). Effect of Crude Oil Prices on Economic Growth in Kenya in the Period 1981 To 2018. *Advances in Social Sciences Research Journal*. Vol. 7 No. 10.
- Kilian, L. (2009). Not all oil price shocks are alike: Disentangling demand and supply shocks in the crude oil market. *American Economic Review*, 99(3), pp.1053-69.
- Kilian, L. (2016). Not all oil price shocks are alike: Disentangling demand and. Vol. 31, No. 3, pp. 547-568.
- Kilian, L., & Murphy, D. (2014). The Role of Inventories and Speculative Trading in the Global Market for Crude Oil. *Journal of Applied Econometrics*, 29 , 454–478.
- Kilian, L., & Zhou, X. (2019). Oil prices, exchange rates and interest rates.
- Kim, J.-M., & Jung, H. (2018). Relationship between oil price and exchange rate by FDA and copula. *Applied Economics*, Taylor & Francis Journals, vol. 50(22), pages 2486-2499.
- Kiptui, M. (2009). OIL PRICE PASS-THROUGH INTO INFLATION IN KENYA. Récupéré sur https://www.researchgate.net/publication/254734653_OIL_PRICE_PASS-THROUGH_INTO_INFLATION_IN_KENYA
- Kisswani, K., & Elian, M. (2021). Analysing the (a) symmetric impacts of oil price, economic policy uncertainty, and global geopolitical risk on exchange rate. *The Journal of Economic Asymmetries*, 24, p.e00204.
- Kocaarslan, B., Soytas, M., & Soytas, U. (2020). The asymmetric impact of oil prices, interest rates and oil price uncertainty on unemployment in the US. *Economics*, 86, 104625.

- Korhan, G., Nigar, T., & Mohammad, S. (2015). Military expenditure and economic growth: the case of Turkey. *Procedia Economic and Finance*, 25, 455-462.
- Kuo, W., & Heng-Yi, T. (2011). Pass-Through of Oil Prices to CPI Inflation in Taiwan. *International Research Journal of Finance and Economics* 69.
- Kuuskraa, V., Sedwick, K., & Yost, A. (1985). Technically recoverable Devonian shale gas in Ohio, West Virginia, and Kentucky. *SPE Eastern Regional Meeting, Society of Petroleum Engineers, West Virginia, USA*, p.15.
- Landerretche, O., Jose, D., & Neilson, C. (2007). Another Pass-Through Bites the Dust? Oil Prices and Inflation. *Economía Journal*, vol. Volume 7 Number 2, issue Spring 2007, 155-208.
- Lawal, G., & Aweda, N. (2015). An application of ARDL bounds testing procedure to the estimation of level relationship between exchange rate, crude oil price and inflation rate in Nigeria. *International Journal of Statistics and Applications*, 5(2), pp.81-90.
- Lay, J., & Omar Mahmoud, T. (2004). Bananas, oil, and development: examining the resource curse and its transmission channels by resource type. *Kiel Institute for the World Economy*.(1218).
- Lee, B., Lee, K., & Ratti, R. (2001). Monetary policy, oil price shocks, and the Japanese economy. *Japan and the World Economy*, 13(3), pp.321-349.
- LeBlanc, M., & Chinn, M. (2004). Do High Oil Prices Presage Inflation? The Evidence from G-5 Countries. *UC Santa Cruz Economics Working Paper No. 561; SCCIE Working Paper No. 04-04*.
- Lee, K., Ronald, A., & Shawn, N. (1995). Oil Shocks and the Macroeconomy: The Role of Price Variability. *The Energy Journal*. Vol. 16, No. 4 (1995), pp. 39-56.
- Leong, W., & Mohaddes, K. (2011). Institutions and the volatility curse. Récupéré sur SSRN 1885569
- Lescaroux, F., & Mignon, V. (2008). On the influence of oil prices on economic activity and other macroeconomic and financial variables. *OPEC Energy Review*, 32(4), pp.343-380.
- Levin, A., Lin, C.-F., & Chia-Shang, J. (2002). Unit root tests in panel data: asymptotic and finite-sample properties. *Journal of Econometrics*, vol. 108, issue 1, 1-24.
- Lin, S., & Tamvakis, M. (2010). OPEC announcements and their effects on crude oil prices. *Energy Policy* 38(2)1010–1016.
- Lin, B., & Bai, R. (2021). Oil prices and economic policy uncertainty: Evidence from global, oil importers, and exporters' perspective. *Research in International Business and Finance*, 56, p.101357. .
- Liu, R., Chen, J., & Wen, F. (2021). The nonlinear effect of oil price shocks on financial stress: Evidence from China. *The North American Journal of Economics and Finance*, 55, p.101317.
- Livia, H. (2006). Economic Considerations Regarding the First Oil Shocks. MPRA Paper No. 6431, Lucian Blaga University of Sibiu.
- Lizardo, R., & Mollick, A. (2010). Oil price fluctuations and US dollar exchange rates. *Energy Economics*, 32(2), pp.399-408.
- Longe, A., Adelokun, O., & Omitogun, O. (2018). The current account and oil price fluctuations nexus in Nigeria. *Journal of Competitiveness*, 10(2), p.118.
- Lorié, J. (2013). Oil Market Outlook. *The Netherlands: Atradius Credit Insurance N.V.*

- Loungani, v. (1986). Oil Price Shocks and the Dispersion Hypothesis. *The Review of Economics and Statistics*, 68, 536-539.
- Luciani, G. (1990). Allocation vs. production states: A theoretical framework. In H. Beblawi and G. Luciani (Eds.), *The Arab state* (pp. 65-84). London: .
- Luis , A., & Samuel, H. (2011). The impact of oil price changes on Spanish and euro area consumer price inflation. *Economic Modelling*, vol. 28, issue 1, 422-431.
- Lynn Kar, T. (1997). *Paradox of Plenty*, University of California Press, Oakland.
- Ma, Y., Chen, Z., Shinwari, R., & Khan, Z. (2021). Financialization, globalization, and Dutch disease: Is Dutch disease exist for resources rich countries? *Resources Policy*, 72, p.102048 .
- Maghrebi, F., El Mezouar, Z.C., Almanjahie, I. (2018), Test of causality between oil prices and GDP case study Saudi Arabia. *Economic Computation and Economic Cybernetics Studies and Research*, 52(3), 279-289.
- Maddala, G., & Wu, S. (1999). A Comparative Study of Unit Root Tests with Panel Data and a New Simple Test. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 61, 631-652.
- Mahdavy, H. (1970). The patterns and problems of economic development in rentier states: the case of Iran. In M.A. Cook (Ed.), *Studies in economic history of the Middle East* (pp. 428-467). London: Oxford University Press.
- Maijamaâ, R., & Musa,, K. (2020). Crude oil price fluctuation and unemployment nexus in Nigeria: Evidence from VECM technique. *Energy Economics Letters*, 7(2), pp.94-109.
- Mamdouh , A., & Mohamed , A. (2020). Oil price fluctuations and economic growth: the case of MENA countries. *Review of Economics and Political Science*, doi:<https://doi.org/10.1108/REPS-12-2019-0162>
- Marx, K. (1959). *Capital: A critique of political economy*, vol. III: The process of capitalist production as a whole. Moscow: Foreign Languages Publishing House.
- Marzieh , N., Ehsan , A., & Mahdi , I. (2019). Uncertainty, budget deficit and economic growth in OPEC member countries. *Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization, and Environmental Effects*.
- Maugeri , L. (2012). *Oil: The Next Revolution, The Unprecedented Upsurge of Oil Production Capacity and What It Means for the World*. Harvard Kennedy School, USA: Belfer Center for Science and International Affairs.
- Misati, R., & Nyamongo, E. (2013). Commodity price shocks and inflation in a net oil-importing economy. *OPEC Energy Review*, 37(2), pp.125-148.
- Mishra, S., & Debasish, S. (2017). Analysis of volatility spill over between oil price and exchange rate in India: GARCH approach. Available at SSRN 2892670.
- Mork, K. (1989). Oil and the macroeconomy when prices go up and down: an extension of Hamilton's results. . *Journal of political Economy*, 97(3), pp.740-744.
- Morriss , A., & Meiners , R. (2012). Competition in global oil markets: a meta-analysis and review. *Securing America's Future Energy Commissioned Research*, USA.
- Mory, J. (1993). Oil Prices and Economic Activity: Is the Relationship Symmetric ? *The Energy Journal*, 14, 151-161.
- Nakamura, D. N. (2008). World LPG Supply, Prices Rising Fast. *Purvin and Gertz Presentation*.

- Narayan, P., & Narayan, S. (2007). Modelling oil price volatility. *Energy policy*, 35(12), pp.6549-6553.
- Niblock, T., & Malik, M. (2007). *The political economy of Saudi Arabia*. London:Routledge.
- Nusair, S. (2020). The asymmetric effects of oil price changes on unemployment:Evidence from Canada and the US. *The Journal of Economic Asymmetries*, 21, p.e00153.
- Nusair, S., & Olson, D. (2021). Asymmetric oil price and Asian economies: A nonlinear ARDL approach. *Energy*, 219, 119594.
- Obadi, S., & Korecek, M. (2018). 2018. The crude oil price and speculations: Investigation using granger causality test. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 8(3), p.275.
- Olomola, P., & Akintoye, V. (2006). Oil price shock and macroeconomic activity in Nigeria. *International Research Journal of Finance and Economics* 3.
- Olowofeso, O., Ajibola, I., & Muhammad, R. (2020). External Reserves and Selected Key Macroeconomic Variables in Nigeria: An Empirical Analysis (2000-2018).
- Omer, A., Sonal, D., & Hisham, M. (2019). Sensitivity of Fiscal Balances to Oil Price Shocks: Short and Long Term Effects in the Context of Oman. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 9(2), 146-155.
- Omojolaibi, J., & Egwaikhide, F. (2013). A Panel Analysis of Oil Price Dynamics, Fiscal stance and Macroeconomic Effects: The Case of Some Selected African Countries. *Central Bank of Nigeria Economic and Financial Review* .Volume 51/1.
- OPEC. (2005). *Oil and Development: The Role of OPEC - A Historical Perspective and Outlook to the Future*" OPEC Secretariat, Vienna, Austria.
- OPEC. (2009). *Annual Statistical Bulletin*. Récupéré sur www.opec.org/opecweb/static/files/project/media/downloads/publications
- OPEC. (2011). *World Oil Outlook available at*., Récupéré sur www.opec.org/opecweb/static/files/project/media/downloads/publications
- OPEC. (2012). *Monthly Oil Market Report for December*. Récupéré sur www.opec.org/opecweb/static_files_project/media/downloads/publications
- OPEP. (2022). *OPEC Share of World Crude Oil Reserves*. Consulté le 07 20, 2022, sur OPEP: https://opec.org/opecweb/en/data_graphs/330.htm
- Ordóñez, J., Monfort, M., & Cuestas, J. (2019). Oil prices, unemployment, and the financial crisis in oil-importing countries: The case of Spain. *Energy*, 181,pp.625-634.
- Osaretin Kayode, O., & Fredrick, I. (2019). Effect Of Oil Price, And Exchange Rate On Current Account Balance In Nigeria. *The Journal of Developing Areas*.
- Osuji, E. (2015). International oil prices and exchange rate in Nigeria: A causality analysis. *International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences*, 4(3), pp.11-22.
- Papapetrou, E. (2001). Oil Price Shocks, Stock Markets, Economic Activity and Employment in Greece. *Energy Economics*, 23, 511-532.
- Persley, J., & Boqiang, L. (2016). Refined oil import subsidies in Ghana: A triple win? *Journal of Clear Production*, 139, 113-121.

- Pesaran, M. (2007). A simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence. Récupéré sur <https://doi.org/10.1002/jae.951>
- Peter Ferderer, J. (1996). Oil price volatility and the macroeconomy. *Journal of Macroeconomics, Elsevier, vol. 18(1), pages 1-26.*
- Platts. (2012). Methodology and Specification Guide for Crude Oil. Récupéré sur [www.platts.com/IM.Platts.Content / methodologyreferences / methodologyspecs](http://www.platts.com/IM.Platts.Content/methodologyreferences/methodologyspecs)
- Powell , A., Rigobon , R., & Hausmann, R. (1993). An Optimal Spending Rule Facing Oil Income uncertainty (Venezuela). In *External Shocks and Stabilization Mechanisms*, eds. E. Engel and P. Meller, Washington DC.
- Public Investment Fund (PIF). (2017). Public Investment Fund Program 2021–2025.
- Qin, X., Zhou, C., & Wu, C. (2016). Revisiting asymmetric price transmission in the US oil-gasoline markets: A multiple threshold error-correction analysis. *Economic Modelling, 52, pp.583-591.*
- Qurat-Ul-Ain, S., & Tufail, S. (2013). The effect of oil price shocks on the dynamic relationship between current account and exchange rate: evidence from D-8 Countries. *The Pakistan Development Review, pp.537-555.*
- Radon, J. (2005). The ABCs of Petroleum Contracts: License-Concession Agreements, Joint Ventures, and Production-Sharing Agreements. *Covering Oil: A reporter's Guide to Energy and Development Open Society Initiative, New York.* Récupéré sur <http://archive.revenuewatch.org/reports/072305.shtml>
- Rafiq, S., Salim, R., & Bloch, H. (2009). Impact of crude oil price volatility on economic activities: An empirical investigation in the Thai economy. *Resources Policy, 34(3), pp.121-132.*
- Raifu , I., Aminu, A., & Folawewo, A. (2020). Investigating the relationship between changes in oil prices and unemployment rate in Nigeria: linear and nonlinear autoregressive distributed lag approaches. *Future Business Journal, 6(1), pp.1-18.*
- Raji, A. O. Y., & Abejide, T. S. (2014). The British mining and oil regulations in colonial Nigeria c. 1914-1960s: an assessment. *Singaporean Journal of Business, Economics and Management Studies, 51(1447), 1-14.*
- Ratti, R., & Vespignani, J.L., . (2016). Oil prices and global factor macroeconomic variables. *Energy Economics, 59, pp.198-212.*
- Reicher, C., Utlaut, J., The relationship between oil prices and long-term interest rates. Kiel Working Papers 1637, Kiel Institute for the World Economy (IfW Kiel).
- Rebucci, A., & Spatafora, N. (2006). Oil prices and global imbalances. *IMF World Economic Outlook, 4(2006), pp.71-96.*
- Ridha , N., Thouraya , H., & Christophe , R. (2019). Oil price fluctuations and exchange rate dynamics in the MENA region: Evidence from non-causality-in-variance and asymmetric non-causality tests. *The Quarterly Review of Economics and Finance, Volume 73, Pages 159-171.* doi:<https://doi.org/10.1016/j.qref.2018.07.011>
- Robert , E., & David , H. (1983). Exogeneity. *Econometrica, vol. 51, issue 2, 277-304.*
- Robinson, J., Torvik, R., & Verdier, T. (2006). Political foundations of the resource curse. *Journal of development Economics, 79 (2), 447-468 .*

- Roeger, W. (2005). International oil price changes: impact of oil prices on growth and inflation in the EU/OECD. *International Economics and Economic Policy*, 2(1), pp.15-32.
- Romer, C., & Romer, D. (1989). Does Monetary Policy Matter? A New Test in the Spirit of Friedman and Schwartz. *the National Bureau of Economic Research. NBER Macroeconomics Annual 1989, Volume 4*.
- Ross, M. (2004). How do natural resources influence civil war? Evidence from thirteen cases. *International organization*, 58(01), 35-67.
- Ross, M. L. (2003). The natural resource curse: How wealth can make you poor. *Natural resources and violent conflict: options and actions*, 17-42.
- Roumasset, J., Isaak, D., & Fesharaki, F. (1983). Oil prices without OPEC: a walk on the supply-side. *Energy Economics* 5(3): 164–170.
- Sachs, J., & Warner, A. (2001). The curse of natural resources. *European Economic Review*, 45(4–6.), 827-838.
- Sala-i-Martin, X., & Subramanian, A. (2008). *Addressing the natural resource curse: An illustration from Nigeria. In Economic Policy Options for a Prosperous Nigeria*. Palgrave Macmillan UK.
- Salvatore, C. (2011). *Understanding Oil Prices: A Guide to What Drives the Price of Oil in Today's Markets*. Wiley finance series .
- Sandrine, L., & Valérie, M. (2008). Oil prices and economic activity: An asymmetric cointegration approach. *Energy Economics*, vol. 30, issue 3, 847-855.
- Schmidbauer, H., & Rösch, A. (2012). OPEC news announcements: Effects on oil price expectation and volatility. *Energy Economics* 34(5): 1656–1663.
- Sebti, B. (2022). *MENA Economic Update*. Consulté le 03 20, 2023, sur THE WORLD BANK: <https://www.worldbank.org/en/region/mena/publication/mena-economic-monitor>
- Shaibu, I., & Izedonmi, F. (2020). An Autoregressive Distributed-Lag Modelling Approach to Nigeria's External Reserves Dynamics. . *INTERNATIONAL JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH IN BUSINESS AND SOCIAL SCIENCES*, 10(2).
- Shuddhasawtta, R., Ruhul, S., & Harry, B. (2009). Impact of crude oil price volatility on economic activities: An empirical investigation in the Thai economy. *Resources Policy. Volume 34, Issue 3, Pages 121-132*.
- Silvério, R., Alexandre Szklo, A. 2012. The effect of the financial sector on the evolution of oil prices: Analysis of the contribution of the futures market to the price discovery process in the WTI spot market. *Energy Economics*, vol. 34, issue 6, 1799-1808
- Simone, T. (2019). The impact of the global energy transition on MENA oil and gas producers. *Energy Strategy Reviews*, 26(100397).
- Singleton, K. (2013). Investor flows and the 2008 boom/bust in oil prices. *Management Science* 60(2): 300–318.
- Smith, A. (2011). *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. New York, NY: Cosimo Classics.
- Somashekar, T. (2003). *Development and Environmental Economics*. New Delhi: New age.
- Steidtmann, C. (2004). Economist's corner: oil prices and interest rates. *Deloitte Research*.

- Sterman, J. (2000). *Business dynamics: Systems thinking and modeling for a complex world*, Boston, USA. *Irwin/McGraw-Hill*, pp. 168.
- Stevens, P. (1995). The determination of oil prices 1945-95. *Energy Policy* 23(10): 861–870.
- Stevens, P., & Dietsche, E. (2008). Resource curse: An analysis of causes, experiences and possible ways forward. *Energy Policy*, 36 (1)(1), 56-65.
- Stevens, P., Lahn, G., & Kooroshy, J. (2015). The Resource Curse Revisited. *Chatham House Research Paper*.
- Su, C., Huang, S., Qin, M., & Umar, M. (2021). Does crude oil price stimulate economic policy uncertainty in BRICS? . *Pacific-Basin Finance Journal*, 66, p.101519
- Su, C., Khan, k., Tao, R., Umar, M. A review of resource curse burden on inflation in Venezuela. *Energy*. Volume 204, 1, 117925.
- Sun , X., Tang , L., & Yang , Y. (2014). Identifying the dynamic relationship between tanker freight rates and oil prices: In the perspective of multiscale relevance. *Economic Modelling* 42: 287–295.
- Talvi, E., & Vegh , C. (2000). Tax Base Variability and Procyclical Fiscal Policy. *NBER Working Paper No. 7499*.
- Tang, K., & Xiong, W. (2012). Index investment and the financialization of commodities. *Financial Analysts Journal*, 68(6), pp.54-74.
- Tang, W., Wu , L., & zhon, X. (2010). Oil price shocks and their short- and long-term effects on the Tehranchian, A., & Abdi-Seyyedkolae, M. (2017). The impact of oil price volatility on economic growth in Iran: An application of a threshold regression model. . *International Journal of Energy Economics and Policy* 7 (4):165–71.
- Teitelbaum, M. (2012). The Global Commission on International Migration: Challenges and Paradoxes. *Special Issue: International Migration and the Global Community: A Forum on the Report of the Global Commission on International Migration*, 22(1).
- Thai-Ha , L., & Youngho, C. (2013). Oil price shocks and trade imbalances. *Energy Economics*, vol. 36, issue C, 78-96.
- The World Bank. (2004). *Brazil: Equitable, Competitive, Sustainable, Contributions for Debate*. Washington, D.C 20433, USA: International Bank for Redonstruction and Development/.
- The world bank. (2019). *Classifying countries by income*. Consulté le 04 06, 2023, sur <https://datatopics.worldbank.org/world-development-indicators/stories/the-classification-of-countries-by-income.html>
- The world bank. (2023). *World Bank Open Data*. Consulté le 06 02, 2023, sur [Worldbank.org: https://data.worldbank.org](https://data.worldbank.org)
- Tian, M., Li, W., & Wen, F. (2021). The dynamic impact of oil price shocks on the stock market and the USD/RMB exchange rate: Evidence from implied volatility indices. *The North American Journal of Economics and Finance*, 55, p.101310.
- Tiwari, A., D. Raheem, I., Bozoklu, S., & Hammoudeh, S. (2020). The Oil Price-Macroeconomic fundamentals nexus for emerging market economies: Evidence from a wavelet analysis. *International Journal of Finance & Economics*, 27(1), 1569-1590.
- Tornell, A., & Lane, P. (1999). The voracity effect. *American Economic Review*, 89(1), 22-46.

- Trang , N., Tho , T., & Hong, D. (2017). The Impact of Oil Price on the Growth, Inflation, Unemployment and Budget Deficit of Vietnam. *International Journal of Energy Economics and Policy*. Volume 7, Issue 3, 42 - 49.
- Trehan, B. (2005). Oil price shocks and inflation. FRBSF Economic Letter.
- Turan, T., Karakas, M., & Ozer, H. (2020). How Do Oil Price Changes Affect the Current Account Balance? . *Evidence from Co-integration and Causality Tests*. *Economic Casopis*, 68(1), pp.55-68.
- Udeh, S., Ugwu, J., & Onwuka, I. (2016). External debt and economic growth: The Nigeria experience. *European Journal of Accounting Auditing and Finance Research*, 4(2), pp.33-48.
- Urom, C., Guesmi, K., Abid, I., & Dagher, L. (2021). Dynamic integration and transmission channels among interest rates and oil price shocks. *The Quarterly Review of Economics and Finance*.
- Van der Ploeg, F., & Venables, A. (2011). Natural resource wealth: The challenge of managing a windfall.
- Van Dinh, D. (2018). World crude oil prices impact on consumer price index. *Advances and Applications in Statistics*, 52(1), pp.33-54.
- Van Wijnbergen, S. (1984). The Dutch Disease: a disease after all? *The Economic Journal*, 94(373), 41-55.
- William , R. (1986). International Debt: Systemic Risk and Policy Response. *Weltwirtschaftliches Archiv*. Bd. 122, H. 3, pp. 601-603 (3 pages).
- World Bank . (2010). *World Development Indicators" available at, www.data.worldbank.org/sites/default/files/wdi-2010-ebook.pdf*.
- WTRG. (June 2010). *Energy Economics News Letter*.
- Yergin , D. (1990). *The Prize: The Epic Quest for Oil, Money and Power*. USA: Simon and Schuster.
- Yildirim, Z. a. (2021). Oil price shocks, exchange rate and macroeconomic fluctuations in a small oil-exporting economy. *Energy*, 219, 119527.
- Zahran, M. (2019). The response of remittances inflows to asymmetric oil price shocks in Egypt. *Review of Economics and Political Science*.
- Zakaria, M., Khiam, S., & Mahmood, H. (2021). Influence of oil prices on inflation in South Asia: Some new evidence. *Resources Policy*, 71, p.102014.
- Zhang, D. (2008). Oil shock and economic growth in Japan: A nonlinear approach. *Energy Economics*, 30(5), pp.2374-2390.
- Zhang, X., & Liu, L. (2020). The time-varying causal relationship between oil price and unemployment: Evidence from the US and China (EGY 118745). *Energy*, 212, p.118745.
- Zhao, Y., Zhang, Y., & Wei, W. (2021). Quantifying international oil price shocks on renewable energy development in China. *Applied Economics*, 53(3), pp.329-344.
- Zukarnain , Z., & Sofian , S. (2017). Causality Relationship between Crude Oil Variables and Budget Variables in Malaysia. *International Journal of Energy Economics and Policy*.ISSN: 2146-4553.

Annexes :

Annexe 01 : Résultat du test de stationnarité

PANEL 01 : « Pays à revenu intermédiaire »

UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (ADF)

Null Hypothesis: the variable has a unit root

		<u>At Level</u>						
		LPE	LPIB	LBF	LINR	LINF	LTG	LDE
With Constant	t-Statistic	2.82495	19.9238	2.47577	21.1939	6.63398	6.09236	1.64845
	Prob.	0.8305	0.0029	0.6490	0.0017	0.3560	0.4129	0.9490
		n0	***	n0	**	n0	n0	n0
		<u>At First Difference</u>						
		d(LPE)	d(LPIB)	d(LBF)	d(LINR)	d(LINF)	d(LTG)	d(LDE)
With Constant	t-Statistic	49.3510	29.3237	21.3604	19.7495	13.2565	28.5049	16.0801
	Prob.	0.0000	0.0001	0.0003	0.0031	0.0391	0.0001	0.0133
		***	**	n0	**	n0	**	n0

Notes:

a: (*)Significant at the 10%; (**)Significant at the 5%; (***) Significant at the 1% and (no) Not Significant

b: Lag Length based on SIC

c: Probability based on MacKinnon (1996) one-sided p-values.

PANEL 02 : « Pays à revenu élevé »

UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (ADF)

Null Hypothesis: the variable has a unit root

		<u>At Level</u>						
		LPE	LPIB	LBF	LINR	LINF	LTG	LDE
With Constant	t-Statistic	2.82495	29.5958	2.29342	2.03146	8.51469	7.46406	7.51251
	Prob.	0.8305	0.0000	0.8908	0.9168	0.2028	0.2801	0.2760
		n0	***	n0	n0	n0	n0	n0
		<u>At First Difference</u>						
		d(LPE)	d(LPIB)	d(LBF)	d(LINR)	d(LINF)	d(LTG)	d(LDE)
With Constant	t-Statistic	49.3510	40.4589	15.2675	11.6824	14.0207	46.1497	16.0801
	Prob.	0.0000	0.0000	0.0042	0.0694	0.0072	0.0000	0.0133
		***	**	***	**	***	**	**

Notes:

a: (*)Significant at the 10%; (**)Significant at the 5%; (***) Significant at the 1% and (no) Not Significant

b: Lag Length based on SIC

c: Probability based on MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Annexe 02 : Choix optimal du décalage

PANEL 01 : « Pays à revenu intermédiaire »

Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: LPIB LPE LBF LINR LINF LTG LDE LCC LRC

Exogenous variables: C

Date: 07/04/23 Time: 21:32

Sample: 1995 2021

Included observations: 162

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1477.490	NA	1.39e-06	14.89575	15.04078	14.9541
1	781.7704	4903.005	1.610015*	-5.681420*	-4.086127*	-5.03863
2	856.3717	117.8973	2.180015	-5.386431	-2.340871	-4.15929
3	941.7430	148.6884*	2.490015	-5.264525	-0.768700	-3.45303
4	1007.455	108.9721	3.370015	-4.978790	0.967302	-2.58294

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

PANEL 02 : « Pays à revenu élevé »

Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: LPIB LPE LBF LINR LINF LTG LDE LCC LRC

Exogenous variables: C

Date: 07/04/23 Time: 21:32

Sample: 1995 2021

Included observations: 162

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-713.1530	NA	3.940009	9.026912	9.219110	9.104957
1	1041.638	3266.435	4.160018*	-11.64547*	9.531289*	-10.78698
2	1124.295	160.9922	4.610018	-11.55369	-7.517522	-9.91474
3	1220.379	138.8103	5.680018	-11.37974	-5.421588	-8.96033
4	1308.364	132.3658*	6.980018	-11.24205	-3.361922	-8.04220

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

Annexe 03 : Test de cointégration des résidus de Kao

PANEL 01 : « Pays à revenu intermédiaire »

Kao Residual Cointegration Test
Series: LPIB LPE LINR LINF LDE LCC LBF LRC
Date: 07/04/23 Time: 23:26
Sample: 1995 2021
Included observations: 162
Null Hypothesis: No cointegration
Trend assumption: No deterministic trend
User-specified lag length: 1
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

	t-Statistic	Prob.
ADF	-4.738	0.0000
Residual variance	0.0028763	
HAC variance	0.00569343	

PANEL 02 : « Pays à revenu élevé »

Kao Residual Cointegration Test
Series: LPIB LPE LINR LINF LDE LCC LBF LRC
Date: 04/03/23 Time: 23:26
Sample: 1995 2021
Included observations: 162
Null Hypothesis: No cointegration
Trend assumption: No deterministic trend
User-specified lag length: 1
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

	t-Statistic	Prob.
ADF	-3.480988	0.0002
Residual variance	0.0018764	
HAC variance	0.00579353	

Annexe 04 : Résultat du modèle ARDL DE PANEL

PANEL 01 : « Pays à revenu intermédiaire »

Dependent Variable: D(LPIB)
 Method: ARDL
 Date: 06/05/23 Time: 10:28
 Sample: 1996 2016
 Included observations: 50
 Number of cross-sections: 3
 Max. dependent lags: 1 (Fixed)
 Fixed-lag linear regressors: LPE LINF LINR
 Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)
 Selected model: PMG(1,1,1,1)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Long-run (Pooled) Coefficients				
LPE	0.0478813	0.0458724	1.04379	0.0299
LINF	-0.020670	0.060129	-0.343755	0.7326
LINR	-5.768724	2.001626	-2.882019	0.0060
C	35.33797	4.383822	8.060996	0.0000
Short-run (Mean-Group) Coefficients				
COINTEQ	-0.407200	0.337300	-2.80720	0.0061
D(LPE)	0.137369	0.213500	-0.64330	0.0415
D(LINF)	-0.064250	0.045212	-1.421094	0.1620
D(LINR)	-0.837730	0.445889	-1.878787	0.0666
Log-Likelihood:	47.90853			

Dependent Variable: D(LBF)
 Method: ARDL
 Date: 03/08/23 Time: 10:32
 Sample: 1998 2008
 Included observations: 19
 Number of cross-sections: 2
 Max. dependent lags: 1 (Fixed)
 Fixed-lag linear regressors: LPE LPIB LINR
 Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)
 Selected model: PMG(1,1,1,1)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Long-run (Pooled) Coefficients				
LPE	0.039700	0.166400	-2.347300	0.0209
LPIB	-0.623318	1.757452	-0.354672	0.7278
LINR	-1.913477	5.141541	-0.372160	0.7150
C	14.84998	33.49179	0.443392	0.6638
Short-run (Mean-Group) Coefficients				
COINTEQ	-0.133200	0.066000	-2.14970	0.0342
D(LPE)	-0.338900	0.122100	2.77480	0.6067
D(LPIB)	8.702037	6.272935	1.387235	0.1856
D(LINR)	3.984011	0.958328	4.157254	0.0008
Log-Likelihood:	-23.45289			

Dependent Variable: D(LINR)
 Method: ARDL
 Date: 04/08/23 Time: 10:50
 Sample: 1996 2016
 Included observations: 59
 Number of cross-sections: 3
 Dependent lags: 1 (Automatic)
 Automatic-lag linear regressors (1 max. lags): LPE LPIB
 Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)
 Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
 Number of models evaluated: 4
 Selected model: PMG(1,1,0)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Long-run (Pooled) Coefficients				
LPE	0.124300	0.148800	-0.835400	0.04055
LPIB	0.097705	0.026569	3.677432	0.0005
C	-0.041048	0.611902	-0.067082	0.9468
Short-run (Mean-Group) Coefficients				
COINTEQ	-0.1614	0.03710	-4.3486	0.000
D(LPE)	-0.5076	0.091305	-5.56005	0.254
D(LPIB)	-0.04238	0.511932	-0.067072	0.5468
Log-Likelihood:	89.66689			

Dependent Variable: D(LINF)
 Method: ARDL
 Date: 09/08/23 Time: 10:51
 Sample: 1996 2016
 Included observations: 50
 Number of cross-sections: 3
 Max. dependent lags: 1 (Fixed)
 Fixed-lag linear regressors: LPE LPIB LINR
 Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)
 Selected model: PMG(1,1,1,1)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Long-run (Pooled) Coefficients				
LPE	0.201900	0.082800	-2.438200	0.0164
LPIB	0.030046	0.282454	0.106374	0.9157
LINR	1.376154	0.841223	1.635896	0.1087
C	-3.049139	6.254751	-0.487492	0.6282
Short-run (Mean-Group) Coefficients				
COINTEQ	-0.404700	0.117600	-3.439100	0.0008
D(LPE)	-0.683500	0.119500	5.717800	0.5601
D(LPIB)	0.279581	1.078955	0.259123	0.7967
D(LINR)	-5.687286	8.562709	-0.664192	0.5099
Log-Likelihood:	-39.56815			

Dependent Variable: D(TG)
 Method: ARDL
 Date: 06/08/23 Time: 11:06
 Sample: 1996 2021
 Included observations: 52
 Number of cross-sections: 2
 Dependent lags: 1 (Automatic)
 Automatic-lag linear regressors (1 max. lags): LPE LPIB
 Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)
 Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
 Number of models evaluated: 4
 Selected model: PMG(1,1,1)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Long-run (Pooled) Coefficients				
LPE	-0.00554	0.001510	-3.650800	0.4204
LPIB	1.086213	1.947393	0.557778	0.5795
C	-25.34854	43.80604	-0.578654	0.5655
Short-run (Mean-Group) Coefficients				
COINTEQ	-0.226300	0.172600	-1.311100	0.1930
D(LPE)	-0.007850	0.003500	-2.220600	0.0288
D(LPIB)	15.30307	16.00146	0.956355	0.3436

Log-Likelihood: -94.28891

Dependent Variable: D(LDE)
 Method: ARDL
 Date: 03/08/23 Time: 11:22
 Sample: 1996 2021
 Included observations: 32
 Number of cross-sections: 2
 Max. dependent lags: 1 (Fixed)
 Fixed-lag linear regressors: LPE LPIB
 Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)
 Selected model: PMG(1,1,1)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Long-run (Pooled) Coefficients				
LPE	0.301130	3.511600	0.462400	0.005048
LPIB	0.120004	0.024208	4.957155	0.0000
C	6.995814	1.044083	6.700440	0.0000
Short-run (Mean-Group) Coefficients				
COINTEQ	-0.010002	0.002667	-3.7601	0.1203
D(LPE)	-0.060400	0.011000	-5.4646	0.2560
D(LPIB)	-0.189453	0.386220	-0.490530	0.6274

Log-Likelihood: 20.03860

Dependent Variable: D(LCC)
Method: ARDL
Date: 10/06/23 Time: 11:26
Sample: 2006 2019
Included observations: 35
Number of cross-sections: 3
Max. dependent lags: 1 (Fixed)
Fixed-lag linear regressors: LPE LPIB
Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)
Selected model: PMG(1,1,1)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Long-run (Pooled) Coefficients				
LPE	0.258480	1.890800	-1.367000	0.01748
LPIB	0.188649	0.063882	2.953070	0.0059
C	-1.063498	2.760637	-0.385236	0.7026
Short-run (Mean-Group) Coefficients				
COINTEQ	-0.022300	0.00594	-3.757100	0.04823
D(LPE)	-0.273200	0.04408	6.197900	0.14300
D(LPIB)	10.10923	5.834122	1.732777	0.0928
Log-Likelihood:	-41.01807			

Dependent Variable: D(LRC)
Method: ARDL
Date: 09/04/23 Time: 11:28
Sample: 1996 2021
Included observations: 78
Number of cross-sections: 3
Max. dependent lags: 1 (Fixed)
Fixed-lag linear regressors: LPE LPIB
Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)
Selected model: PMG(1,1,1)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Long-run (Pooled) Coefficients				
LPE	0.261000	1.850000	6.888300	0.0000
LPIB	-0.091896	0.025756	-3.567905	0.0006
C	20.66296	0.746263	27.68859	0.0000
Short-run (Mean-Group) Coefficients				
COINTEQ	-0.100576	0.025800	-3.898100	0.0002
D(LPE)	1.850000	1.230000	1.50000	0.13710
D(LPIB)	-0.173867	0.219717	-0.791319	0.4313
Log-Likelihood:	42.46387			

PANEL 02 : « Pays à revenu élevé »

Dependent Variable: D(LPIB)
 Method: ARDL
 Date: 06/05/23 Time: 08:49
 Sample: 1998 2019
 Included observations: 50
 Number of cross-sections: 4
 Max. dependent lags: 1 (Fixed)
 Fixed-lag linear regressors: LPE LBF LINR
 Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)
 Selected model: PMG(1,1,1,1)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Long-run (Pooled) Coefficients				
LPE	0.008620	0.028530	0.302150	0.04632
LBF	0.239286	0.046436	5.153039	0.0000
LINR	-4.282060	0.281940	-15.18783	0.0000
C	31.72848	0.741681	42.77918	0.0000
Short-run (Mean-Group) Coefficients				
COINTEQ	-0.946962	0.173300	-2.348800	0.0210
D(LPE)	0.072400	0.019500	3.700800	0.4240
D(LBF)	-0.033882	0.027072	-1.251544	0.2171
D(LINR)	0.082206	0.386029	0.212953	0.8323
Log-Likelihood:	97.64911			

Dependent Variable: D(LBF)
 Method: ARDL
 Date: 10/03/23 Time: 09:07
 Sample: 1998 2019
 Included observations: 50
 Number of cross-sections: 4
 Max. dependent lags: 1 (Fixed)
 Fixed-lag linear regressors: LPE LPIB LINR
 Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)
 Selected model: PMG(1,1,1,1)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Long-run (Pooled) Coefficients				
LPE	0.023520	0.179500	-1.309900	0.0193
LPIB	-0.253056	0.562468	-0.449903	0.6549
LINR	-0.224189	2.168826	-0.103369	0.0918
C	3.450037	16.51041	0.208961	0.8354
Short-run (Mean-Group) Coefficients				
COINTEQ	-0.142000	0.036000	-3.700200	0.0004
D(LPE)	-0.349100	0.038100	9.143100	0.3540
D(LPIB)	3.033706	2.957812	1.025659	0.3104
D(LINR)	6.023906	3.237421	1.860711	0.0692
Log-Likelihood:	-41.06031			

Dependent Variable: D(LINR)
Method: ARDL
Date: 10/05/23 Time: 09:31
Sample: 1996 2020
Included observations: 108
Number of cross-sections: 6
Max. dependent lags: 1 (Fixed)
Fixed-lag linear regressors: LPE LPIB LINF
Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)
Selected model: PMG(1,1,1,1)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Long-run (Pooled) Coefficients				
LPE	0.019460	0.015720	-1.237700	0.02188
LPIB	0.074870	0.009665	7.746146	0.0000
LINF	0.078683	0.014792	5.319250	0.0000
C	-0.024106	0.301134	-0.080049	0.9364
Short-run (Mean-Group) Coefficients				
COINTEQ	-0.345100	0.170300	-2.025500	0.0457
D(LPE)	-0.428200	0.222000	-1.928100	0.5500
D(LPIB)	-0.068010	0.093369	-0.728400	0.4680
D(LINF)	-0.006812	0.004836	-1.408505	0.1620
Log-Likelihood:	180.1784			

Dependent Variable: D(LINF)
Method: ARDL
Date: 10/04/23 Time: 09:48
Sample: 1996 2020
Included observations: 108
Number of cross-sections: 6
Max. dependent lags: 1 (Fixed)
Fixed-lag linear regressors: LPE LPIB LINR
Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)
Selected model: PMG(1,1,1,1)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Long-run (Pooled) Coefficients				
LPE	0.008530	0.015800	0.539900	0.0059
LPIB	0.276401	0.137059	2.016657	0.0463
LINR	2.747746	0.609061	4.511445	0.0000
C	-18.64706	3.960406	-4.708370	0.0000
Short-run (Mean-Group) Coefficients				
COINTEQ	-0.947200	0.335000	-2.827000	0.0058
D(LPE)	0.590700	0.062900	9.382900	0.5621
D(LPIB)	1.761246	1.132367	1.555367	0.1229
D(LINR)	-4.517632	4.965657	-0.909775	0.3650
Log-Likelihood:	-107.2916			

Dependent Variable: D(LTG)
 Method: ARDL
 Date: 11/04/23 Time: 09:51
 Sample: 1996 2021
 Included observations: 52
 Number of cross-sections: 2
 Max. dependent lags: 1 (Fixed)
 Fixed-lag linear regressors: LPE LPIB LINR LDE
 Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)
 Selected model: PMG(1,1,1,1)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Long-run (Pooled) Coefficients				
LPE	-0.032500	72.23830	-0.045000	0.7960
LPIB	-0.540748	0.287986	-1.877686	0.0666
LINR	-0.178181	0.127209	-1.400698	0.1679
LDE	0.156652	0.087532	1.789656	0.0800
C	18.00527	6.847348	2.629525	0.0115
Short-run (Mean-Group) Coefficients				
COINTEQ	-2.185000	0.00060	-0.036120	0.9713
D(LPE)	-0.000180	0.002700	-0.69934	0.4861
D(LPIB)	0.082920	0.163096	0.508411	0.6135
D(LINR)	-0.067455	0.093498	-0.721465	0.4742
D(LDE)	0.014447	0.021848	0.661250	0.5117
Log-Likelihood:	119.1954			

Dependent Variable: D(LDE)
 Method: ARDL
 Date: 10/06/23 Time: 09:56
 Sample: 1996 2021
 Included observations: 58
 Number of cross-sections: 3
 Max. dependent lags: 1 (Fixed)
 Fixed-lag linear regressors: LPE LPIB
 Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)
 Selected model: PMG(1,1,1)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Long-run (Pooled) Coefficients				
LPE	-0.243400	0.227700	-1.068700	0.0287
LPIB	0.117495	0.022962	5.117020	0.0000
C	7.407123	0.974660	7.599702	0.0000
Short-run (Mean-Group) Coefficients				
COINTEQ	-0.067400	0.027200	-2.4751	0.1520
D(LPE)	-0.1979	0.0519	-3.8111	0.203
D(LPIB)	-0.240031	0.243486	-0.985811	0.3285
Log-Likelihood:	43.10918			

Dependent Variable: D(LCC)
Method: ARDL
Date: 10/03/23 Time: 10:06
Sample: 2006 2020
Included observations: 90
Number of cross-sections: 6
Max. dependent lags: 1 (Fixed)
Fixed-lag linear regressors: LPE LPIB
Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)
Selected model: PMG(1,1,1)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Long-run (Pooled) Coefficients				
LPE	0.068300	0.141800	-0.482200	0.04507
LPIB	0.032115	0.040655	0.789930	0.4317
C	2.088525	1.217031	1.716081	0.0897
Short-run (Mean-Group) Coefficients				
COINTEQ	-0.130600	0.095400	-1.368200	0.0176
D(LPE)	0.389200	0.021350	18.22260	0.5646
D(LPIB)	0.583068	1.334874	0.436796	0.6633
Log-Likelihood:	-85.68836			

Dependent Variable: D(LRC)
Method: ARDL
Date: 15/05/23 Time: 10:09
Sample: 1996 2020
Included observations: 155
Number of cross-sections: 6
Dependent lags: 1 (Automatic)
Automatic-lag linear regressors (1 max. lags): LPE LPIB
Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Number of models evaluated: 4
Selected model: PMG(1,1,0)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Long-run (Pooled) Coefficients				
LPE	0.127000	3.400000	7.560000	0.0000
LPIB	0.623389	0.155255	4.015267	0.0001
C	5.528389	3.548561	1.557924	0.1213
Short-run (Mean-Group) Coefficients				
COINTEQ	-0.02132	0.1223	-0.1743	0.0086
D(LPE)	9.03000	8.7900	1.0272	0.307
Log-Likelihood:	52.26138			

Tables des matières

LISTE DES ACRONYMES.....	I
LISTE DES FIGURES	II
LISTE DES TABLEAUX.....	III
INTRODUCTION GENERALE.....	A
CHAPITRE 01: LE PETROLE ET LA CROISSANCE ECONOMIQUE DANS LES PAYS EXPORTATEURS NETS DE PETROLE : GENERALITES ET FONDEMENTS THEORIQUES	1
SECTION 01: GENERALITES DU MARCHE PETROLIER	3
1.1 <i>La nature du pétrole.....</i>	3
1.2 <i>Le transport, la transformation et le stockage du pétrole</i>	5
1.2.1 Le transport	6
1.2.2 La transformation	7
1.2.3 Le stockage	7
1.3 <i>La structure du marché pétrolier.....</i>	8
1.4 <i>La financiarisation du marché pétrolier</i>	10
1.5 <i>Le rôle central de la région MENA sur le marché pétrolier mondial.....</i>	11
1.5.1 Les réserves pétrolières.....	11
1.5.2 La production pétrolière.....	12
1.5.3 La demande de pétrole	13
1.5.4 Les mouvements commerciaux du pétrole	13
1.6 <i>La transition énergétique dans la région MENA</i>	15
SECTION 02: UNE APPROCHE SYSTEMIQUE POUR COMPRENDRE LA DYNAMIQUE DU MARCHE PETROLIER.....	17
2.1 <i>L'insuffisance des approches non-systémiques</i>	17
2.2 <i>Les principaux facteurs influençant la dynamique de prix de pétrole</i>	20
2.3 <i>Le cadre conceptuel générique de la dynamique des prix du pétrole.....</i>	22
SECTION 03: LES CANAUX DE TRANSMISSION DES CHOCS PETROLIERS ET THEORIES RELATIVES	25
3.1 <i>Les théories relatives à la transmission des chocs pétroliers</i>	25
3.1.1 La théorie de la réallocation	25
3.1.2 La théorie de l'investissement dans l'incertitude	26
3.1.3 La théorie du transfert de revenus	28
3.1.4 La théorie du cycle économique réel.....	29
3.2 <i>Les canaux de transmission des chocs pétroliers</i>	30
3.2.1 Le canal des chocs du côté de l'offre	30
3.2.2 Le canal de l'effet du côté de la demande.....	30
3.2.3 Le canal d'effet de transfert de richesse	31
3.2.4 Le canal de l'effet d'inflation	32
3.2.5 Le canal de l'effet d'équilibre réel	32
3.2.6 Le canal d'effet d'ajustement sectoriel	33
3.2.7 Le canal d'effet de l'incertitude	33
SECTION 04: LE PARADOXE DES RICHESSES NATURELLES : EXPLORATION CONCEPTUELLE	34
4.1 <i>La malédiction des ressources naturelles</i>	34
4.1.1 La malédiction des ressources : Preuves théoriques	35
4.1.2 La malédiction des ressources : Preuves empiriques	36
4.2 <i>Le syndrome hollandais.....</i>	39
4.3 <i>La théorie de l'Etat de rente.....</i>	40
4.4 <i>La nouvelle théorie de l'Etat de rente.....</i>	45
CHAPITRE 02: REVUE DE LA LITTERATURE DE L'IMPACT DE VARIATIONS DES PRIX DE PETROLE SUR LES VARIABLES MACROECONOMIQUES	49
SECTION 01: L'IMPACT DU PRIX DE PETROLE SUR LA CROISSANCE ECONOMIQUE	51

SECTION 02: L'IMPACT DU PRIX DE PETROLE SUR LES FINANCES PUBLIQUES ET LA POLITIQUE MONETAIRE	58
2.1 <i>L'impact du prix de pétrole sur les finances publiques</i>	58
2.2 <i>L'impact du prix de pétrole sur la politique monétaire</i>	63
SECTION 03: L'IMPACT DU PRIX DU PETROLE SUR L'INFLATION ET LE TAUX DE CHOMAGE	68
3.1 <i>L'impact du prix du pétrole sur l'inflation</i>	68
3.2 <i>L'impact du prix du pétrole sur le taux de chômage</i>	74
SECTION 04: L'IMPACT DU PRIX DU PETROLE SUR LA STABILITE EXTERIEURE	79
4.1 <i>L'impact du prix du pétrole sur le taux de change</i>	79
4.2 <i>L'impact du prix du pétrole sur la balance de compte courant</i>	83
4.3 <i>L'impact du prix du pétrole sur la dette extérieure</i>	88
4.4 <i>L'impact du prix du pétrole sur les réserves de change</i>	92
CHAPITRE 03: VUE D'ENSEMBLE DU CONTEXTE DE LA RECHERCHE	96
SECTION 01: HISTORIQUE ET ANALYSE DES PRIX DE PETROLE	98
1.1 <i>Le prix de pétrole avant 1973</i>	98
1.2 <i>Le premier choc pétrolier 1973 – 1977</i>	98
1.3 <i>Le deuxième choc pétrolier 1978 – 1982</i>	100
1.4 <i>L'effondrement des prix, tendance latérale avec un pic 1983 – 1995</i>	100
1.5 <i>L'effondrement et la reprise 1997 - 2003</i>	101
1.6 <i>La montée en puissance et flambée des prix 2003 – 2009</i>	102
1.7 <i>La hausse des prix 2010 – 2013</i>	103
1.8 <i>La baisse des prix 2014 – 2020</i>	104
1.9 <i>La hausse des prix 2021 – Début 2023</i>	105
SECTION 02: LES PERFORMANCES MACROECONOMIQUES DES PAYS OBJETS DE L'ETUDE.	107
2.1 <i>La classification des pays objet de l'étude</i>	107
2.2 <i>L'évolution récente de l'économie de l'Arabie Saoudite</i>	108
2.2.1 Le contexte et la position géopolitique du pays	108
2.2.2 La croissance économique	109
2.2.3 Le taux de chômage	110
2.2.4 Le taux d'inflation	111
2.2.5 Le solde budgétaire et la dette publique	112
2.2.6 Le compte courant	113
2.2.7 La dette extérieure et les réserves de change	114
2.2.8 Les réformes structurelles : la vision 2030 de l'Arabie saoudite	114
2.3 <i>L'évolution récente de l'économie d'Oman</i>	115
2.3.1 Le contexte et la position géopolitique du pays	115
2.3.2 La croissance économique de l'Oman	116
2.3.3 Le taux de chômage	116
2.3.4 Le taux d'inflation	117
2.3.5 Le solde budgétaire et la dette publique	117
2.3.6 Le compte courant	119
2.3.7 Les réserves de change	120
2.3.8 Les réformes structurelles : La vision 2040 de l'Oman	120
2.4 <i>L'évolution récente de l'économie du Koweït</i>	121
2.4.1 Le contexte et la position géopolitique du pays	121
2.4.2 La croissance économique	122
2.4.3 Le taux de chômage	123
2.4.4 Le taux d'inflation	123
2.4.5 Le solde budgétaire et la dette publique	124
2.4.6 Le compte courant	125
2.4.7 Les réserves de changes	125
2.4.8 Les réformes structurelles : Le plan de développement du Koweït 2035	126
2.5 <i>L'évolution récente de l'économie de l'Algérie</i>	126
2.5.1 Le contexte et la position géopolitique du pays	126
2.5.2 La croissance économique	127

2.5.3 Le taux de chômage.....	128
2.5.4 Le taux d'inflation.....	128
2.5.5 Le solde budgétaire et la dette publique.....	129
2.5.6 Le compte courant.....	130
2.5.7 Les réserves de changes.....	130
2.5.8 Les réformes structurelles : le plan d'action du gouvernement 2021.....	131
2.6 L'évolution récente de l'économie de la Libye.....	132
2.6.1 Le contexte et la position géopolitique du pays.....	132
2.6.2 La croissance économique.....	133
2.6.3 Le taux de chômage.....	134
2.6.4 Le taux d'inflation.....	134
2.6.5 Le solde budgétaire et la dette publique.....	135
2.6.6 Le compte courant.....	135
2.6.7 Les réserves de changes.....	136
2.6.8 Les réformes structurelles : Le plan national de la Libye.....	136
2.7 L'évolution récente de l'économie de l'Iraq.....	137
2.7.1 Le contexte et la position géopolitique du pays.....	137
2.7.2 La croissance économique.....	138
2.7.3 Le taux de chômage.....	138
2.7.4 Le taux d'inflation.....	139
2.7.5 Le solde budgétaire et la dette publique.....	139
2.7.6 Le compte courant et la dette extérieure.....	140
2.7.7 Les réserves de changes.....	141
2.7.8 Les réformes structurelles :.....	142
SECTION 03: L'INCARNATION DE LA THEORIE DES RENTES : CAS DES PAYS OBJETS DE L'ETUDE.....	142
3.1 La dépendance à la rente pétrolière.....	142
3.1.1 L'évaluation de la dépendance par rapport au PIB :.....	143
3.1.2 L'évaluation de la dépendance par rapport aux recettes publiques :.....	144
3.1.3 L'évaluation de la dépendance par rapport au total d'exportation :.....	145
3.2 La faible contribution des secteurs hors hydrocarbure.....	146
3.3 La dominance du secteur public.....	148
3.4 La productivité décroissante des travailleurs.....	149
3.5 Les systèmes de subvention surdimensionnés.....	150
3.6 La culture de recherche de rente.....	151
3.7 Le faible niveau de diversification économique.....	151
SECTION 04: APERÇU DU MODELE ECONOMETRIQUE UTILISE DANS L'ETUDE.....	152
4.1 Aperçu du modèle ARDL de panel.....	152
4.2 Aperçu du test de racine unitaire de panel.....	155
4.3 Aperçu du test de cointégration de panel.....	155
CHAPITRE 04: ANALYSE EMPIRIQUE DE LA DYNAMIQUE « PRIX DU PETROLE- VARIABLES MACROECONOMIQUES ».....	158
SECTION 01: ANALYSE DESCRIPTIVE ET PRESENTATION DU MODELE ECONOMETRIQUE.....	160
1.1 Echantillon, variables de l'étude et sources de données.....	160
1.2 Analyse descriptive des variables de l'étude.....	163
1.3 Analyse de corrélation entre le prix de pétrole et les variables clés.....	164
1.4 Résultats du test de racine unitaire du panel.....	168
1.5 Choix optimal du décalage.....	169
1.6 Résultat du test de cointégration du panel.....	170
1.7 Modèle ARDL du panel.....	172
SECTION 02: DISCUSSION DES RESULTATS DU MODELE ARDL DE PANEL.....	174
2.1 Impact des variations du prix de pétrole sur la croissance économique.....	174
2.2 Impact des variations du prix de pétrole sur le solde budgétaire.....	176
2.3 Impact des variations du prix de pétrole sur le taux d'intérêt débiteur réel.....	177
2.4 Impact des variations du prix de pétrole sur le taux d'inflation.....	179

2.5 Impact des variations du prix de pétrole sur le taux de chômage.....	181
2.1 Impact des variations du prix de pétrole sur la dette extérieure.....	183
2.1 Impact des variations du prix de pétrole sur le compte courant.....	185
2.2 Impact des variations du prix de pétrole sur les réserves de changes.....	187
2.3 Résumé des résultats de l'analyse économétrique.....	189
2.3.1 Résumé des résultats à court et long terme.....	189
2.3.2 Résumé des résultats dans les deux groupes de pays.....	191
2.4 Résultats du test de causalité de Granger.....	193
2.5 Résultat du test de Wald.....	197
SECTION 03: IMPLICATIONS POLITIQUES DES RESULTATS DE L'ETUDE.....	200
3.1 Les contributions de l'étude à la littérature économique.....	200
3.2 Recommandations clés pour la diversification économique :.....	201
3.2.1 Conditions macroéconomiques préalables à la diversification économique.....	201
(a) Adoption d'une politique efficace de gestion des dépenses publiques.....	201
(b) Rationalisation des subventions et des exonérations fiscales.....	202
(c) Gestion efficace du fonds de recettes pétrolières.....	204
(d) Améliorer le cadre de la politique fiscale.....	205
(e) Maintenir des Politiques financières supportives.....	206
3.2.2 Favoriser l'inclusion du secteur privé.....	207
3.2.3 Encourager les exportations non pétrolières.....	209
3.2.4 Réduction des importations non productives.....	209
3.2.5 Améliorer la qualification et la requalification de la main-d'œuvre actuelle.....	210
3.2.6 Favoriser les liens entre les secteurs de l'économie.....	211
3.2.7 Attirer les investissements directs étrangers (IDE).....	212
3.2.8 Le changement climatique exige des efforts constants d'adaptation et d'atténuation.....	213
CONCLUSION GENERALE.....	215
BIBLIOGRAPHIE.....	220
ANNEXES :.....	236
TABLES DES MATIERES.....	247