

UNIVERSITE ABDERRAHMANE MIRA DE BEJAIA



Faculté des Sciences Economiques, Commerciales et des Sciences de Gestion

Département des Sciences Economique.

MEMOIRE

En vue de l'obtention du diplôme

MASTRER EN SCIENCES ECONOMIQUE

Option : Economie Quantitative

Thème

Commerce international et autosuffisance alimentaire en Algérie

Réalisé par :

Mlle YAHIAOUI Arimas

Mr ZIDANE Hamza

Dirigé par :

Dr KACI Boualem

Jury :

Président : Dr SABAHI Dalila

Examineur : Dr MOUSLI Nadir

Rapporteur : Dr KACI Boualem

Date de soutenance :

Dimanche 23/06/2024 – 09 H 00

Salle 23 Bloc 04

Année universitaire 2023/ 2024

Remerciements :

Nous tenons à formuler l'expression de notre profonde reconnaissance à notre promoteur Dr KACI Boualem pour ses pertinents conseils et ses Orientations ainsi que de sa disponibilité tout au long de ce travail.

Un grand remerciement pour Dr. ABDERRAHMANI pour son aide sa disponibilité et ses conseils précieux.

Nous remercions aussi les membres du jury d'avoir accepté d'évaluer ce Modeste travail.

Enfin, nous remercions tous ceux qui ont contribués de près ou de loin à la Réalisation de ce modeste travail

Dédicaces

Ce modeste travail est dédié spécialement

À ma chère maman, en témoignage de ma profonde reconnaissance pour tous ce que tu as fait pour moi, tes sacrifices, ta force et ton amour inconditionnel.

À mon cher papa pour son amour, son soutien, son affection qui fond de moi la femme que je suis aujourd'hui. Je t'aime énormément.

À mes chers frères Ahmed et Hanin et à ma petite sœur Amina. Que dieu vous garde pour moi.

À mon cher oncle Toufik, pour son aide et ses conseils précieux.

À mes chers grands-parents.

À tous ma famille maternelle, et mes copines et mes amis(es).

À mon binôme Hamza.

ARIMAS

Dédicace :

Je dédie ce modeste travail

*A mes chers parents en récompense de leurs sacrifices et de leurs clairvoyances qui ont
servi tout au long de ma vie*

*A mes chers frères et sœurs, tout en leur souhaitant les réussites dans tout ce qu'ils
entreprennent.*

A mes tous mes amies

A mon binôme Arimas.

HAMZA

Liste des abréviations

ADF : AUGMENTED DECKEY FULLER.

AIC: AKAIKE.

ARDL: Stands For Autorégressive Distributed Lag

DF: DICKEY FULLER.

DS: Difference STATIONARY.

DW: DURBIAN WATSON.

FAO: L'organisation des nations unies pour l'alimentation et l'agriculture.

FBCF: La Fonction Brute de Capitale Fixe.

IED : Investissement Etrangers Directs.

IAA : Industries Agro-Alimentaire.

Madr : ministère de l agriculture et développement durable.

ONS : l'Office National des Statistiques.

PIB : Produit Intérieur Brut.

RCH : Les Réserves de Change.

SC: SCHWARZ.

SSR : Le Ratio de l'autosuffisance alimentaire.

TO : Taux d'Ouverture.

TS: TREND STATIONARY.

UE : Union Européen.

VAR : vecteur Autorégressive.

Liste des figures :

Figure N°01 : L'évolution des importations algériennes des produits agricoles (la période 2015-2020)

Figure N°02: L'évolution de la série SSR en Algérie 1990-2022.

Figure N°03: L'évolution de la série TO en Algérie 1990-2022.

Figure N°04 : L'évolution de la série FBCF en Algérie 1990-2022.

Figure N°05 : L'évolution de la série RCH en Algérie 1990-2022.

Figure N°06 : Critère d'information Akaike.

Figure N°07 : Résultats du test de normalité des résidus.

Figure N° 08 : Courbe de la somme des résidus (CUSUM).

Figure N° 09 : Coure de la somme cumulée des carrés du résidu (CUSUMQ).

Liste des tableaux :

Tableau N°01 : l'évolution de production des céréales et de la production Laitière.

Tableau N°02 : l'évolution de production individuel des céréales et Laitière.

Tableau N°03 : l'évolution de la production agricole en Algérie d'autres produits (en millions de quintaux).

Tableau N°04 : Application de test de DECKEY FULLER DF.

Tableau N°05 : Estimation du modèle ARDL (1, 0, 0, 1).

Tableau N°06: Résultats du test de cointégration de Pesaran

Tableau N°07 : Estimation de la relation de long terme

Tableau N°08 : L'estimation de la relation de court terme (ECM)

Tableau N°09: Résultats du test d'auto-corrélation

Tableau N°10 : résultats de test d'hétéroscédasticité

Sommaire

Remerciements	I
Dédicaces	I
Liste des abréviations	III
Liste des figures :	IV
Liste des tableaux :	V
Sommaire	VI
Introduction générale :	1
Chapitre 01 : Revue théorique sur l'autosuffisance alimentaire et le commerce international	
Introduction :	4
Section 01 : Généralité sur l'autosuffisance alimentaire :	5
Section 02 : généralités sur le commerce international :	14
Section 03 : le lien entre l'autosuffisance alimentaire et le commerce international :	19
Conclusion:.....	25
Chapitre 02 : L'autosuffisance alimentaire et le commerce international en Algérie	
Introduction:	27
Section 01 : processus de libéralisation du commerce international en Algérie :	28
Section 02 : l'autosuffisance alimentaire en Algérie :	31
Conclusion:	39
Chapitre 03 : Étude empirique de la relation entre le commerce international et l'autosuffisance alimentaire en Algérie	
Introduction:	41
Section 01 : Étude de la stationnarité des séries de données	42
Section02: Application du test de cointégration et estimation du modèle ARDL :.....	50
Conclusion générale	60
La bibliographie	75
Tables des matières	80

Introduction générale

Introduction générale

Introduction générale :

L'autosuffisance alimentaire et le commerce international sont des piliers essentiels de la sécurité alimentaire et du développement économique, particulièrement pour les pays en développement comme l'Algérie. D'un autre côté, le commerce international permet aux pays de tirer parti des avantages comparatifs en importation des denrées alimentaires qu'ils ne peuvent pas produire efficacement et en exportant celles pour lesquelles ils ont un surplus. Ce système globalisé contribue à l'approvisionnement alimentaire mondial en facilitant l'accès à une plus grande diversité de produits alimentaires à des prix compétitifs. Cependant, d'un autre côté, pour un pays comme l'Algérie, dont l'économie repose lourdement sur les revenus des hydrocarbures, la dépendance excessive aux importations alimentaires l'expose à des risques liés aux fluctuations des prix mondiaux, aux perturbations des chaînes d'approvisionnement et aux politiques protectionnistes d'autres nations.

L'autosuffisance alimentaire est un élément crucial pour garantir une sécurité alimentaire durable et réduire la dépendance au commerce international. Pour y parvenir, il est indispensable d'investir dans des pratiques agricoles durables tout en encourageant la production alimentaire à petite échelle et en soutenant les agriculteurs familiaux. Sur le plan économique, la promotion de l'autosuffisance peut avoir des retombées positives significatives. Par exemple, elle peut stimuler l'économie locale en créant des emplois et en dynamisant les marchés locaux. De plus, en réduisant la dépendance aux importations alimentaires, les pays peuvent économiser des devises étrangères et améliorer leur balance commerciale. À titre d'illustration, dans de nombreux pays en développement, les dépenses alimentaires représentent une part importante du budget des ménages, parfois jusqu'à 50% ou plus.

De tout ce qui précède, il paraît évident que la question de l'autosuffisance alimentaire revêt une importance cruciale notamment quand on sait que l'Algérie fait également face à des défis climatiques et des contraintes hydriques.

L'objectif de ce mémoire est de comprendre la situation actuelle de l'autosuffisance alimentaire en Algérie et d'explorer le lien complexe entre l'autosuffisance alimentaire et le commerce international dans le contexte spécifique de l'Algérie. Par conséquent, nous nous demandons : **Quel est l'impact du commerce international sur la capacité de l'Algérie à atteindre l'autosuffisance alimentaire ?**

De cette question centrale découlent plusieurs questions subsidiaires auxquelles nous tenterons de répondre :

Introduction générale

- **Quelle est la situation actuelle de l'autosuffisance alimentaire en Algérie ?**
- **Quels sont les facteurs influençant l'autosuffisance alimentaire en Algérie ?**
- **Comment le commerce international peut-il influencer sur l'autosuffisance alimentaire en Algérie ?**
- **Quelles recommandations, en matière de politique commerciale, pouvant être préconisées pour renforcer l'autosuffisance alimentaire dans le contexte algérien ?**

Pour répondre à ces questions une hypothèse va guider notre réflexion :

H1 : le recours à l'étranger pour satisfaire les besoins alimentaires en Algérie a renforcé la dépendance à l'égard de l'étranger ce qui a, à son tour, découragé la production nationale.

Pour atteindre notre objectif, une méthodologie mixte sera utilisée, combinant d'une part, une étude descriptive à partir de différents ouvrages, articles et rapports de différentes institutions et, d'autre part, une analyse de données quantitatives issues de bases de données internationales et nationales (l'ONS, la Banque mondiale ...etc.). Dans ce dernier cas nous avons procédé à l'estimation d'un modèle économétrique (ARDL). Cette approche nous a permis de fournir une compréhension globale et nuancée des interactions entre la production alimentaire nationale et le commerce international dans le contexte spécifique de l'Algérie.

Le présent mémoire est structuré en trois chapitres. Le premier chapitre porte sur une revue de littérature concernant le commerce international, l'autosuffisance alimentaire ainsi que le lien théorique existant entre ces deux notions. Le deuxième chapitre porte sur l'évolution de la politique commerciale en Algérie et l'état de l'économie algérienne en matière d'autosuffisance alimentaire. Enfin, le dernier chapitre porte sur l'estimation d'un modèle économétrique liant l'indice d'autosuffisance alimentaire en Algérie à plusieurs autres variables à savoir : le taux d'ouverture, les réserves de change et l'ABFF.

CHAPITRE 01 :
REVUE THÉORIQUE SUR
L'AUTOSUFFISANCE ALIMENTAIRE ET
LE COMMERCE INTERNATIONAL.

Introduction :

Dans un monde où les échanges commerciaux transcendent les frontières nationales et où la sécurité alimentaire reste une préoccupation majeure, la dynamique entre le commerce international et l'autosuffisance alimentaire est devenue un sujet d'une importance capitale. Ces deux concepts, bien que distincts, sont étroitement liés, et leur compréhension conjointe est essentielle pour aborder les défis complexes auxquels est confrontée la communauté mondiale en matière d'alimentation.

Ce chapitre se propose d'explorer ces interrelations en examinant le concept du commerce international et de l'autosuffisance alimentaire sous différents angles. Tout d'abord, nous plongerons dans l'histoire et l'évolution de ces deux notions, mettant en lumière leurs origines et leurs transformations au fil du temps. Ensuite, nous explorerons la dimension de l'autosuffisance alimentaire, en analysant les différents niveaux auxquels elle peut être envisagée, ainsi que les multiples facteurs qui l'influencent.

Une attention particulière sera accordée aux indicateurs utilisés pour mesurer l'autosuffisance alimentaire, nous permettant ainsi d'évaluer de manière précise les progrès et les défis dans ce domaine. Par la suite, nous aborderons la question pressante de l'insuffisance alimentaire, en examinant ses causes, ses conséquences et les risques qui y sont associés. Nous explorerons également les vulnérabilités et les défis posés par la dépendance excessive aux importations alimentaires, ainsi que les fluctuations du marché mondial et les menaces environnementales qui pèsent sur la sécurité alimentaire.

Section 01 : Généralité sur l'autosuffisance alimentaire :

Dans cette section introductive, nous poserons les fondations en définissant les concepts clés de l'autosuffisance alimentaire, tout en explorant leur évolution au fil du temps. Nous examinerons leurs définitions, leur importance respective et les principaux enjeux qui les entourent.

1.1 Historique et évolution du concept de l'autosuffisance alimentaire :

1.1.1. Concept de l'autosuffisance alimentaire :

Le concept d'autosuffisance alimentaire remonte à des millénaires, avec des sociétés agricoles et de chasseurs-cueilleurs qui se sont appuyées sur leurs propres ressources pour subvenir à leurs besoins alimentaires. Cependant, le terme "autosuffisance alimentaire" est devenu plus formalisé au cours du 20^e siècle, notamment après la Seconde Guerre mondiale, lorsque les nations ont cherché à se reconstruire et à garantir leur sécurité alimentaire. Depuis lors, il est devenu un élément central des politiques agricoles et de sécurité alimentaire dans de nombreux pays.

La définition officielle la plus communément acceptée est celle proposée par la FAO (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture) : "L'autosuffisance alimentaire est la capacité d'un pays à satisfaire ses besoins alimentaires internes par sa propre production agricole, sans dépendre excessivement des importations alimentaires". Cette définition souligne l'importance de la production alimentaire nationale dans la garantie de la sécurité alimentaire d'un pays. Cependant, il convient de noter que le concept d'autosuffisance alimentaire ne signifie pas nécessairement l'absence totale de commerce international des denrées alimentaires. De nombreux pays visent à être autosuffisants dans la production de certains aliments de base tout en continuant à participer au commerce international pour diversifier les sources d'approvisionnement et répondre à des besoins spécifiques.

D'après Claudine Chalut, l'expression d'autosuffisance signifiait « une relation d'égalité entre production agricole et consommation alimentaire » (Chalut, 1992, pp 55-74).

Selon Deo, "L'autosuffisance alimentaire est un objectif noble et nécessaire pour assurer la sécurité alimentaire d'une nation, mais elle doit être équilibrée avec la réalité des échanges internationaux et de la coopération mondiale." (Deo, 2010, p102).

Par ailleurs, selon Smith, "L'autosuffisance alimentaire ne doit pas être interprétée comme un repli sur soi, mais plutôt comme une base solide sur laquelle construire des partenariats commerciaux équitables et durables."(Smith, 2005, page 75).

1.2 Les notions proches de l'autosuffisance alimentaire :

➤ La souveraineté alimentaire :

La souveraineté alimentaire est un concept qui met l'accent sur le droit des peuples à définir leurs propres politiques agricoles, alimentaires et rurales sans être soumis à des politiques imposées par des acteurs externes, tels que les grandes entreprises agroalimentaires ou les institutions financières internationales. Cela signifie que les communautés doivent avoir le contrôle sur leur propre production alimentaire, avoir accès à des aliments nutritifs et culturellement appropriés, et être en mesure de prendre des décisions démocratiques sur les questions alimentaires.

La souveraineté alimentaire prend en compte des aspects variés tels que la protection de l'environnement, la promotion de l'agriculture durable, le respect des droits des travailleurs agricoles, la préservation des connaissances traditionnelles liées à l'agriculture, ainsi que la promotion de l'égalité des sexes dans l'agriculture et l'accès équitable aux ressources.

Ce concept a été promu par plusieurs mouvements sociaux et organisations non gouvernementales, en particulier dans les pays en développement, en réponse aux préoccupations concernant la dépendance vis-à-vis des importations alimentaires, les impacts négatifs de l'agriculture industrielle sur l'environnement et la santé, ainsi que les inégalités socio-économiques dans les zones rurales.

➤ **La sécurité alimentaire :**

La sécurité alimentaire se définit comme la capacité des individus, des ménages ou des communautés à accéder de manière régulière et durable à une alimentation suffisante, sûre et nutritionnellement adéquate. Cela englobe non seulement la disponibilité physique de la nourriture en quantité adéquate, mais aussi son accessibilité économique, garantissant que les personnes disposent des moyens financiers pour se procurer les aliments nécessaires. De plus, la sécurité alimentaire inclut la qualité nutritionnelle des aliments, répondant aux besoins spécifiques des individus pour maintenir une santé optimale. C'est un élément essentiel pour assurer le bien-être des populations, favoriser le développement socio-économique et contribuer à la stabilité globale, en veillant à ce que ces conditions soient maintenues de manière durable sans compromettre les ressources naturelles ni l'environnement.

➤ **La dépendance alimentaire :**

La dépendance alimentaire La dépendance alimentaire se réfère à la situation où une population ou une région dépend fortement des importations alimentaires ou d'une source d'approvisionnement externe pour répondre à ses besoins alimentaires. Cela peut résulter de divers facteurs tels que des limitations dans la production alimentaire locale, des perturbations climatiques, des conflits, des politiques économiques ou des choix de consommation.

Les populations dépendantes alimentaires sont vulnérables aux fluctuations des prix des denrées alimentaires sur le marché mondial, aux interruptions des chaînes d'approvisionnement et aux crises internationales qui pourraient restreindre l'accès aux aliments importés. Cette dépendance peut compromettre la sécurité alimentaire et la souveraineté alimentaire, car elle limite l'autosuffisance et la capacité des communautés à contrôler leur approvisionnement alimentaire.

La réduction de la dépendance alimentaire souvent nécessite des efforts pour renforcer la résilience agricole locale, promouvoir la diversification des sources d'approvisionnement alimentaire, améliorer les infrastructures agricoles et renforcer les capacités locales de production et de gestion des ressources. Cela contribue à accroître la sécurité alimentaire à long terme et à réduire la vulnérabilité aux chocs externes.

La vulnérabilité :

La vulnérabilité désigne la situation où des individus, des communautés ou des systèmes sont exposés à des risques et ont une capacité limitée à y faire face efficacement. Elle résulte de multiples facteurs interdépendants tels que des conditions économiques précaires, des inégalités sociales, des environnements fragiles ou des déficiences dans les structures politiques et gouvernementales. Les personnes vulnérables peuvent être affectées de manière disproportionnée par des crises économiques, des catastrophes naturelles, des conflits ou des changements climatiques en raison de leur manque d'accès aux ressources, de leur exclusion sociale, ou de leur incapacité à résister aux chocs. Comprendre et adresser la vulnérabilité est crucial pour développer des stratégies de gestion des risques et des politiques adaptées visant à renforcer la résilience des individus et des communautés face à ces défis complexes

➤ **La résilience :**

La résilience alimentaire se réfère à la capacité d'un individu, d'une communauté ou d'un système à absorber les chocs, à s'adapter aux perturbations, et à se transformer tout en maintenant ses fonctions essentielles, sa structure et son identité. Elle implique non seulement la capacité de rebondir après des crises ou des événements stressants, mais aussi la capacité de prévoir et de se préparer à ces événements, ainsi que de s'adapter et de se renforcer grâce à ces expériences. La résilience peut être renforcée par des facteurs tels que des réseaux de soutien social solides, des infrastructures robustes, des systèmes économiques diversifiés, une gouvernance efficace et des compétences individuelles et collectives pour faire face aux défis. Elle joue un rôle crucial dans la réduction de la vulnérabilité et dans la promotion d'un développement durable et inclusif, en permettant aux individus et aux communautés de surmonter les adversités et de prospérer face à l'incertitude et à la complexité croissantes de notre monde

1.3. Les avantages de l'autosuffisance alimentaire :

L'autosuffisance alimentaire offre plusieurs avantages économiques, écologiques et sociaux significatifs :

1. Avantages économiques :

Relocalisation de la production alimentaire : En favorisant la production locale, l'autosuffisance réduit la dépendance à l'importation de denrées alimentaires, ce qui renforce la sécurité alimentaire et réduit les coûts associés au transport et à la distribution à longue distance

Autonomie économique des territoires : Les communautés qui pratiquent l'autosuffisance peuvent devenir plus résilientes face aux fluctuations économiques mondiales. Elles sont moins vulnérables aux crises externes telles que les hausses des prix des matières premières.

Création d'emplois : L'agriculture locale et les circuits courts génèrent des opportunités d'emploi dans les zones rurales et urbaines, soutenant ainsi l'économie locale.

2. Avantages écologiques :

Consommation des ressources : Réduire la dépendance aux monocultures intensives et aux pratiques agricoles intensives peut diminuer l'utilisation d'engrais, de pesticides et d'eau, contribuant ainsi à une gestion plus durable des ressources.

Réduction du gaspillage et des déchets : Les circuits courts permettent de minimiser les pertes et le gaspillage alimentaires associés au transport et au stockage sur de longues distances.

Économie circulaire : L'autosuffisance favorise une utilisation plus efficace des ressources locales, en intégrant les déchets organiques dans le cycle de production agricole (compostage, par exemple), contribuant ainsi à la durabilité à long terme.

3. Avantages sociaux :

Circuits courts et meilleure répartition des richesses : En rapprochant les producteurs des consommateurs, l'autosuffisance alimentaire favorise des relations directes et transparentes entre les acteurs de la chaîne alimentaire. Cela peut conduire à une meilleure rémunération des agriculteurs et à une répartition plus équitable des bénéfices économiques.

Renforcement des communautés locales : Encourager la production et la consommation locales renforce le tissu social en favorisant les marchés locaux, les coopératives agricoles et les initiatives communautaires

1.4 Les défis liés à l'atteinte de l'autosuffisance alimentaire :

• **Changement climatique et dégradation de l'environnement :** Le changement climatique affecte l'agriculture et la production alimentaire de diverses manières, notamment par l'évolution des conditions météorologiques, l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements extrêmes, l'élévation du niveau de la mer et l'évolution des ravageurs et des maladies. Motifs. Ces impacts peuvent réduire la productivité des cultures, augmenter les pertes de récoltes et menacer la sécurité alimentaire

• **Pénurie d'eau et insécurité alimentaire :** L'eau est une ressource vitale pour l'agriculture et la production alimentaire, mais elle devient également de plus en plus rare et inégalement répartie en raison du changement climatique, de la croissance démographique, de l'urbanisation et de la surexploitation.

• **Volatilité du commerce et des marchés :** Le commerce et les marchés sont des moteurs importants de la production agricole et alimentaire, car ils peuvent influencer la disponibilité, l'accessibilité financière et la qualité des aliments, ainsi que les revenus et les moyens de subsistance des agriculteurs et des agriculteurs. D'autres acteurs du système alimentaire. Cependant, le commerce et les marchés sont également sujets à la volatilité et à l'incertitude, en raison de facteurs tels que les chocs d'offre et de demande, les fluctuations de prix, les barrières commerciales et les changements de politique. La volatilité du commerce et des marchés peut affecter la sécurité alimentaire, et la souveraineté alimentaire, ainsi que la compétitivité et la durabilité de l'agriculture et de la production alimentaire.

1.5 Dimensions Clés de l'Autosuffisance Alimentaire

L'autosuffisance alimentaire d'un pays repose sur plusieurs dimensions interconnectées. Voici une description détaillée de chacune de ces dimensions :

1.5.1 Production Agricole Locale :

La production agricole locale fait référence à la capacité d'une région ou d'un pays à produire une partie substantielle de sa nourriture de manière autonome. Voici les principaux aspects de la production agricole locale :

1.5.2 Capacités Techniques et Technologiques

Les capacités techniques et technologiques englobent l'accès à des technologies agricoles modernes et la formation des agriculteurs pour optimiser la production. Cette dimension est essentielle car l'adoption de technologies avancées et de meilleures pratiques agricoles augmente la productivité et l'efficacité de la production alimentaire. Cela inclut l'utilisation de semences améliorées et résistantes, des systèmes d'irrigation avancés, des machineries agricoles modernes, et des techniques de gestion des cultures comme l'agriculture de précision.

1.5.3 Infrastructure Agricole

L'infrastructure agricole comprend la disponibilité et la qualité des infrastructures nécessaires à la production, au transport et à la distribution des produits agricoles. Une bonne infrastructure agricole assure que les produits alimentaires peuvent être cultivés, récoltés, transportés et stockés efficacement. Les éléments clés de cette dimension sont les réseaux d'irrigation pour une distribution efficace de l'eau, les routes rurales et les systèmes de transport pour acheminer les produits du champ au marché, ainsi que les entrepôts de stockage pour préserver la qualité des produits alimentaires et les marchés locaux pour la vente directe aux consommateurs.

1.5.4 Politiques Agricoles et Économiques :

Les politiques agricoles et économiques désignent les stratégies et les mesures mises en place par le gouvernement pour soutenir le secteur agricole. Des politiques agricoles favorables peuvent encourager la production locale, protéger les agriculteurs et stabiliser les prix alimentaires. Cette dimension inclut les subventions agricoles pour réduire les coûts de production, les régulations sur les importations pour protéger les producteurs locaux, les programmes de soutien aux petits agriculteurs et aux coopératives agricoles, et les initiatives visant à promouvoir les pratiques agricoles durables.

1.5.5 Gestion des Ressources Naturelles :

La gestion des ressources naturelles concerne l'utilisation durable des ressources naturelles pour assurer une production alimentaire continue et respectueuse de l'environnement. Une gestion efficace des ressources naturelles est essentielle pour maintenir la fertilité des sols, la disponibilité de l'eau et la biodiversité, garantissant ainsi une production

alimentaire durable. Cela inclut des pratiques agricoles durables comme la rotation des cultures et l'agroforesterie, la conservation de l'eau par des techniques d'irrigation efficaces, la protection de la biodiversité en préservant les habitats naturels et en utilisant des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement, et la gestion des sols pour prévenir l'érosion et la dégradation.

1.5.6 Résilience aux Chocs et Adaptabilité :

La résilience aux chocs et l'adaptabilité se réfèrent à la capacité du secteur agricole à résister et à s'adapter aux crises et aux changements, qu'ils soient climatiques, économiques ou autres. Une résilience accrue permet de maintenir la production alimentaire même en période de crise, assurant ainsi la sécurité alimentaire. Cette dimension inclut la diversification des cultures pour réduire les risques liés à la monoculture, le développement de variétés de cultures résistantes aux conditions climatiques extrêmes, les systèmes de gestion des risques pour prévoir et atténuer les impacts des catastrophes naturelles et des crises économiques, et les programmes d'assurance agricole pour protéger les agriculteurs contre les pertes.

1.6 Les Niveaux de l'Autosuffisance Alimentaire :

L'autosuffisance alimentaire, définie comme la capacité d'un pays à subvenir à ses propres besoins alimentaires sans dépendre excessivement des importations, est un objectif central pour de nombreux gouvernements à travers le monde. Cette autosuffisance peut être évaluée à différents niveaux, chacun reflétant un degré de dépendance vis-à-vis des marchés mondiaux et de la capacité de production locale. Voici une analyse approfondie de ces niveaux :

1.6.1 Autosuffisance Alimentaire Totale :

Ce niveau est souvent considéré comme l'idéal à atteindre en matière de sécurité alimentaire. Selon la FAO, seulement 35 pays dans le monde étaient autosuffisants en produits alimentaires en 2019, produisant plus de 100 % de leurs besoins alimentaires. Des exemples de pays ayant atteint ce niveau sont les États-Unis, le Brésil et la Chine. Toutefois, il convient de noter que maintenir une autosuffisance totale peut être difficile, car elle nécessite des investissements massifs en infrastructure, des politiques agricoles efficaces et une gestion prudente des ressources naturelles.

1.6.2 Autosuffisance Alimentaire Partielle :

De nombreux pays se trouvent à ce niveau, produisant une partie importante de leurs besoins alimentaires mais dépendant encore des importations pour certains produits. Par exemple, selon les données de la Banque mondiale, le Japon est autosuffisant à hauteur de 39 % dans la production de riz, mais importe le reste de ses besoins. Cette dépendance partielle permet aux pays de diversifier leur approvisionnement alimentaire tout en réduisant leur vulnérabilité aux chocs externes.

1.6.3 Autosuffisance Alimentaire Sectorielle :

Certains pays peuvent être autosuffisants dans certains secteurs alimentaires tout en dépendant des importations pour d'autres. Par exemple, l'Argentine est un exportateur majeur de produits carnés mais importe une grande partie de ses céréales. Cette stratégie permet aux pays de se concentrer sur leurs avantages comparatifs et de maximiser l'utilisation de leurs ressources locales.

1.6.4 Autosuffisance Régionale :

À ce niveau, les disparités de production alimentaire à l'échelle régionale sont prises en compte. Par exemple, l'Inde est autosuffisante en riz au niveau national, mais des régions comme le Kerala dépendent encore des importations. La promotion de l'autosuffisance régionale peut favoriser un développement plus équilibré et une meilleure utilisation des ressources.

1.6.5 Autosuffisance Alimentaire d'Urgence :

La capacité à faire face à des situations d'urgence alimentaire est essentielle pour garantir la sécurité alimentaire à long terme. Selon l'ONU, environ 155 millions de personnes dans le monde étaient confrontées à une crise alimentaire aiguë en 2020, soulignant l'importance de disposer de réserves alimentaires adéquates et de plans d'intervention d'urgence.

1.6.6 Autosuffisance Alimentaire Saisonnière :

La fluctuation de la production alimentaire au fil des saisons est une réalité pour de nombreux pays, en particulier dans les régions agricoles. Par exemple, selon la Banque mondiale, la production de céréales en Afrique sub-saharienne varie considérablement d'une saison à l'autre en raison des conditions météorologiques. La gestion efficace des stocks et des ressources est donc essentielle pour assurer une alimentation stable tout au long de l'année.

Section 02 : généralités sur le commerce international :

Dans cette section, nous abordons le commerce international, un aspect crucial de l'économie mondiale qui concerne les échanges de biens, de services et de capitaux entre pays. Le commerce international joue un rôle essentiel dans la croissance économique, la spécialisation des activités, la répartition des ressources et le développement global.

2.1 Concept du commerce international :

Le commerce international des denrées alimentaires a une longue histoire, remontant à l'Antiquité, avec des échanges de produits alimentaires entre différentes régions du monde. Cependant, le concept moderne de commerce international des denrées alimentaires s'est développé de manière significative après la Seconde Guerre mondiale, avec la création d'institutions telles que le GATT (General Agreement on Tariffs and Trade) et plus tard l'OMC (Organisation mondiale du commerce). Depuis lors, le commerce international des denrées alimentaires est devenu un élément essentiel du système économique mondial, permettant aux pays de diversifier leurs sources d'approvisionnement alimentaire et de répondre à des besoins spécifiques.

La définition officielle du commerce international est généralement définie par l'OMC (Organisation mondiale du commerce) : "Le commerce international se réfère à l'échange de biens et de services entre pays ou régions économiques". Cette définition englobe toutes les transactions commerciales transfrontalières, y compris le commerce des denrées alimentaires. Le commerce international des denrées alimentaires est un aspect crucial du système économique mondial, permettant aux pays de spécialiser leur production, d'exploiter leurs avantages comparatifs et de répondre à la demande alimentaire mondiale. Il joue également un rôle important dans la réduction de la pauvreté, la création d'emplois et la promotion du développement économique.

Selon Johnson, "Le commerce international des denrées alimentaires est un puissant moteur de croissance économique et de développement, mais il nécessite une régulation efficace pour garantir des échanges équitables et durables." (Johnson, 2018, p128).

Selon Garcia, "Le commerce international des denrées alimentaires offre des opportunités importantes pour les petits agriculteurs des pays en développement, mais il peut également présenter des risques de dépendance et de volatilité des prix."(Garcia, 2015, p 45).

2.2 Les conséquences du commerce international sur l'économie d'un pays :

Le commerce international apporte un certain nombre d'avantages et inconvénients aux pays du monde entiers, notamment

2.2.1 Les avantages de commerce international :

Le commerce augmente la concurrence et abaisse les prix mondiaux, ce qui procure des avantages aux consommateurs en augmentant le pouvoir d'achat de leur propre revenu et entraîne une hausse du surplus du consommateur. Mais cela peut provoquer de la précarité si la politique sociale n'est pas ajustée.

L'exploitation de l'avantage comparatif d'un pays, c'est-à-dire que le commerce encourage un pays à se spécialiser dans la production de biens et services qu'il peut produire de manière plus efficace et efficiente et au moindre coût d'opportunité.

La qualité des biens et des services est susceptible d'augmenter à mesure que la concurrence favorise l'innovation et l'entrepreneuriat, la conception et l'application des nouvelles technologies. Le commerce encouragera également le transfert de technologie entre pays. Cependant, la main d'œuvre tend à être de plus en plus exploitée.

La production d'une gamme étroite de biens et de services pour le marché intérieur et le marché d'exportation signifie qu'un pays peut produire des volumes plus élevés, ce qui procure des avantages supplémentaires en termes d'économies d'échelle.

Le commerce est également susceptible d'accroître l'emploi, étant donné que l'emploi est étroitement lié à la production. Le commerce signifie que davantage d'emplois seront créés dans le secteur de l'exportation et que, grâce au processus de multiplication, davantage d'emplois seront créés dans l'ensemble de l'économie.

2.2.2 Les inconvénients du commerce international :

En dépit des avantages, le commerce peut également apporter certains inconvénients,

Le commerce international peut conduire à une sur-spécialisation et à un chômage de masse : les travailleurs risquant de perdre leur emploi si la demande mondiale diminue ou si les biens destinés à la consommation domestique peuvent être fabriqués à moindre coût à l'étranger. Les emplois perdus par de tels changements entraînent un chômage structurel

sévère. La crise du crédit récente a exposé les dangers inhérents à la sur-spécialisation pour le Royaume-Uni, avec sa dépendance à son secteur des services de finance.

Le commerce international peut limiter la croissance d'un pays : certaines industries n'ont pas la chance de grandir parce qu'elles font face à la concurrence d'entreprises étrangères plus établies, comme les nouvelles industries naissantes qui peuvent avoir de la difficulté à s'établir.

Les producteurs locaux, qui peuvent fournir un produit unique adapté aux besoins du marché intérieur, peuvent souffrir parce que les importations moins chères peuvent détruire leur marché. Au fil du temps, la diversité de la production dans une économie peut diminuer à mesure que les producteurs locaux quittent le marché.

2.3 La politique commerciale :

La politique commerciale se réfère à un ensemble de règles et de lignes d'action déterminant les objectifs visés et les moyens déployés dans le domaine du commerce international. Ces politiques sont élaborées par les gouvernements ou les autorités compétentes afin de promouvoir des objectifs économiques spécifiques, tels que la croissance économique, la protection de l'industrie nationale, l'amélioration de la compétitivité, ou encore la promotion des exportations. Elles peuvent inclure des mesures telles que les barrières tarifaires et non tarifaires, les accords commerciaux bilatéraux ou multilatéraux, ainsi que des politiques visant à réguler les investissements étrangers et à gérer les flux commerciaux

2.3.1 La politique commerciale mondiale :

La politique commerciale mondiale englobe un ensemble complexe de règles, accords et réglementations qui gouvernent les échanges entre pays à l'échelle internationale. Elle inclut divers instruments tels que les tarifs douaniers, qui sont des taxes appliquées sur les importations et les exportations, les quotas d'importation qui limitent les quantités de biens pouvant être importés, ainsi que des accords commerciaux bilatéraux ou multilatéraux visant à faciliter le commerce entre nations. En outre, les normes commerciales, qui établissent des critères de qualité et de sécurité pour les produits échangés, et les mesures telles que les restrictions à l'exportation et les subventions font également partie de ce cadre réglementaire.

L'objectif principal de la politique commerciale mondiale est de façonner et de réguler les flux commerciaux pour répondre aux intérêts économiques nationaux, tels que la protection des industries locales, la promotion des exportations, et la stimulation de la croissance économique. Ces politiques sont négociées au sein d'organisations internationales telles que l'Organisation mondiale du commerce (OMC), où les pays cherchent à concilier leurs intérêts tout en respectant les règles du commerce international et en favorisant une concurrence équitable.

2.3.2 La politique commerciale régionale :

La politique commerciale régionale vise principalement à faciliter les échanges et à promouvoir la coopération économique entre les pays membres d'une même région. Cela implique la réduction des barrières tarifaires et non tarifaires qui entravent le commerce intra-régional, permettant ainsi une circulation plus fluide des biens et services. En favorisant une intégration économique plus étroite, ces politiques visent à renforcer la compétitivité collective des nations participantes sur les marchés mondiaux, tout en encourageant la diversification économique et en stimulant la croissance à l'échelle régionale. En outre, elles peuvent inclure des efforts pour harmoniser les réglementations économiques, coordonner les politiques industrielles et commerciales, et créer un cadre propice aux investissements et à l'innovation. Globalement, la politique commerciale régionale cherche à exploiter les synergies économiques entre les pays d'une région spécifique afin de maximiser les avantages économiques mutuels et de renforcer leur position collective sur la scène mondiale.

2.4 Les Barrières tarifaires et non-tarifaires :

Les barrières tarifaires :

Les barrières tarifaires sont des droits de douane imposés par un État ou une zone économique lors de l'importation de produits étrangers, exprimés en pourcentage de la valeur des marchandises. Elles servent principalement à protéger l'industrie nationale en rendant les produits importés plus coûteux, favorisant ainsi les produits locaux et soutenant l'économie intérieure. De plus, ces tarifs peuvent générer des revenus pour le gouvernement, contribuant ainsi aux finances publiques. Ils sont aussi utilisés pour réguler le commerce international en restreignant l'entrée de produits jugés dommageables ou en négociant des accords commerciaux avantageux. En résumé, les barrières tarifaires jouent un rôle essentiel dans la

politique économique d'un pays, influençant le commerce, l'industrie et les relations internationales

Les barrières non tarifaires :

Ces barrières non tarifaires ou bien le nouveau protectionnisme comprennent diverses mesures réglementaires telles que des normes, des quotas ou des licences d'importation. Contrairement aux droits de douane, ces barrières sont qualitatives et visent à restreindre l'entrée de produits étrangers sur un marché. Les normes peuvent inclure des exigences spécifiques en matière de qualité, de sécurité ou d'environnement pour les produits importés, ce qui peut augmenter les coûts de conformité pour les exportateurs étrangers. Les quotas limitent la quantité de produits pouvant être importés dans un pays donné pendant une période déterminée, tandis que les licences d'importation imposent des restrictions administratives sur qui peut importer et combien.

Ces barrières non tarifaires sont souvent utilisées pour des raisons similaires aux droits de douane, telles que la protection de l'industrie nationale, la sécurité des consommateurs ou la régulation du commerce international. Elles peuvent également être un outil dans les négociations commerciales et les relations diplomatiques, influençant les flux commerciaux et économiques entre les pays. En résumé, bien que moins visibles que les droits de douane traditionnels, les barrières non tarifaires jouent un rôle crucial dans la régulation et la protection des marchés nationaux à l'échelle mondiale.

Section 03 : le lien entre l'autosuffisance alimentaire et le commerce international :

Le commerce international est un pilier majeur de l'économie mondiale, mais son impact sur l'autosuffisance alimentaire des nations peut être complexe et souvent controversé. Alors que le commerce offre des opportunités d'accès à une variété de produits alimentaires et de diversification des sources d'approvisionnement, il peut également poser des défis importants pour la capacité des pays à subvenir à leurs propres besoins alimentaires.

3.1 La théorie de l'avantage comparatif :

La théorie de l'avantage comparatif est une théorie qui défend l'intérêt pour un pays de se spécialiser dans la production d'un produit ou service dans lequel il détient le meilleur avantage par rapport à la concurrence. (Hayes, A. 2020).

La théorie de l'avantage comparatif repose sur l'idée que chaque système économique doit permettre la libre circulation des biens et des services en supprimant les taxes douanières et tout élément empêchant la fluidité des échanges commerciaux. On parle d'un système de libre-échange. Chaque pays doit alors se spécialiser dans la production du bien dans lequel sa productivité est la plus avantageuse ou la moins désavantageuse par rapport à celle de ses partenaires. Il s'agira du produit pour lequel il dispose du meilleur rapport entre temps de travail et quantité produite. Pour déterminer si un pays dispose d'un avantage comparatif dans la production d'un bien, il faut comparer ses coûts de production relatifs avec les pays concurrents. La productivité correspond au rapport entre la quantité produite et la quantité de travail dont un pays a besoin pour produire le bien en question.

Le développement complet de l'argument de l'avantage comparatif est fait par DAVID Ricardo(1817) dans Des principes de l'économie politique et de l'impôt et par John Stuart Mill dans son article « colonie » de l'Encyclopédie Britannica(1818) et dans « Eléments économie politique ». (1821). (Spengler, J-J. 2020).

L'Analyse du David Ricardo se repose sur un certain nombre d'hypothèses. Premièrement, le seul facteur de production est le travail, le capital correspondant à du travail indirect (théorie de la valeur travail). Deuxièmement, le facteur travail circule librement à l'intérieur du pays ce qui permet une allocation optimale de cette ressource. Dans son livre « Principes de l'économie politique et de l'impôt », il a cité l'exemple du Portugal et de

l'Angleterre dans leurs échanges de vin et de drap. Il a précisé que pour un nombre d'heures de travail bien déterminé, le Portugal réalise 20 mètres de drap et une production de vin de 300 litres au moment où l'Angleterre ne produit que 10 mètres de drap et 100 litres de vin.

L'économiste britannique souligne que l'Angleterre est plus avantagée en se spécialisant dans la production de drap où elle détient un avantage relatif. Etant donné qu'avec 10 mètres de drap elle peut obtenir 150 litres de vin du Portugal, contre 100 qu'elle fabrique localement. En même temps, le Portugal est plus avantagé dans la production vinicole, du moment qu'il peut échanger 300 litres de vin produits localement contre 30 mètres de drap anglais au lieu des 20 mètres fabriqués au Portugal. Dès lors, l'Angleterre possède un avantage comparatif dans la fabrication de drap au moment où le Portugal détient un avantage absolu.

D'après la thèse de l'avantage comparatif, Ricardo démontre que la spécialisation basée sur les avantages comparatifs, assure une hausse simultanée dans la production de vin et de drap. Chaque pays est apte à réaliser des profits dans le cadre du libre-échange.

La théorie de l'avantage comparatif est à l'origine d'une interdépendance commerciale. L'interdépendance commerciale se manifeste par des échanges de biens et de services de manière réciproque. Par exemple, l'Union européenne est un exemple de région où les pays membres sont les principaux partenaires commerciaux les uns des autres. Les économies des pays de l'UE sont fortement intégrées, avec des échanges de biens et de services qui représentent une part importante de leur PIB. Cette intégration commerciale permet aux pays de bénéficier des avantages comparatifs de chacun et de réaliser des économies d'échelle (Wilson, 2012, p. 134).

3.2 L'impact du commerce international sur l'autosuffisance alimentaire :

Le commerce international est un pilier majeur de l'économie mondiale, mais son impact sur l'autosuffisance alimentaire des nations peut être complexe et souvent controversé. Alors que le commerce offre des opportunités d'accès à une variété de produits alimentaires et de diversification des sources d'approvisionnement, il peut également poser des défis importants pour la capacité des pays à subvenir à leurs propres besoins alimentaires.

Une des conséquences négatives les plus visibles du commerce international est la dépendance croissante aux importations alimentaires. Les statistiques de la Banque mondiale révèlent que la part des importations alimentaires dans la consommation mondiale a augmenté

de manière significative au cours des dernières décennies. Par exemple, en 2019, plus de 60 % de la consommation mondiale de blé était satisfaite par les importations (Banque mondiale, 2020, p. 15). Cette dépendance expose les pays à des risques de sécurité alimentaire en cas de perturbations sur les marchés mondiaux ou de fluctuations des prix.

La concurrence internationale représente un autre défi majeur pour l'autosuffisance alimentaire. Les subventions agricoles massives accordées par certains pays exportateurs peuvent fausser les prix mondiaux des produits agricoles, rendant difficile pour les producteurs locaux de concurrencer sur un pied d'égalité. Par exemple, les subventions agricoles de l'Union européenne ont un impact significatif sur les marchés mondiaux, affectant la capacité des agriculteurs locaux dans les pays en développement à produire suffisamment pour répondre à la demande intérieure (Organisation mondiale du commerce, 2018, p. 27).

En outre, les investissements étrangers dans l'agriculture peuvent parfois compromettre l'autosuffisance alimentaire en favorisant l'exportation des produits agricoles au détriment de la satisfaction des besoins locaux. Selon les données de la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement (CNUCED), les investissements étrangers dans l'agriculture en Afrique ont augmenté de manière significative ces dernières années (CNUCED, 2019, p. 45). Bien que ces investissements puissent apporter des avantages économiques, ils peuvent également entraîner une dépendance accrue aux importations et une perte de contrôle sur la production alimentaire nationale.

En somme, bien que le commerce international puisse offrir des opportunités économiques, il comporte également des risques pour l'autosuffisance alimentaire des nations. La dépendance accrue aux importations, la concurrence internationale et les investissements étrangers dans l'agriculture sont autant de facteurs qui peuvent compromettre la capacité des pays à maintenir leur propre production alimentaire et à garantir la sécurité alimentaire de leur population. Pour relever ces défis, il est essentiel pour les gouvernements de mettre en place des politiques agricoles et commerciales stratégiques qui favorisent la production alimentaire locale tout en assurant l'accès aux marchés internationaux de manière équitable et durable.

3.3 Les modèles de dépendance et interdépendance économique :

Les modèles de dépendance et d'interdépendance économique sont des cadres analytiques essentiels pour comprendre les relations économiques entre les pays et les

régions. Ils permettent d'examiner comment les économies sont connectées et influencées par des facteurs externes, mettant en lumière les dynamiques de pouvoir et les impacts de la globalisation. Ces modèles sont particulièrement pertinents dans le contexte actuel de mondialisation accrue, où les économies sont de plus en plus interconnectées et où les décisions prises dans une partie du monde peuvent avoir des répercussions significatives ailleurs

Il existe plusieurs modèles de dépendance et d'interdépendance économique qui tentent de décrire les relations entre les pays et les économies.

3.3.1 Modèle de dépendance économique :

La dépendance économique est un concept central dans l'analyse des relations économiques entre les nations. Elle se produit lorsqu'une économie est fortement tributaire d'une autre pour ses ressources, ses produits, ses services ou ses capitaux. Cette dépendance peut se manifester de différentes manières, notamment par des dépendances commerciales, financières ou technologiques. Initialement développée dans les années 1960 et 1970, la théorie de la dépendance suggère que les pays en développement sont désavantagés par rapport aux pays développés en raison de cette asymétrie de dépendance.

La dépendance commerciale est l'une des formes les plus courantes de dépendance économique. Elle se caractérise par une économie qui repose largement sur les exportations ou les importations pour sa croissance. Les économies exportatrices de matières premières, telles que les économies pétrolières, sont particulièrement vulnérables aux fluctuations des prix des matières premières sur les marchés mondiaux. Par exemple, les économies qui dépendent principalement des exportations de pétrole, comme le Venezuela ou le Nigeria, ont souvent du mal à stabiliser leur croissance économique en raison des fluctuations des prix du pétrole (Mansfield. POLLINS, 2003, p. 112).

La dépendance financière se produit lorsque les économies dépendent des investissements étrangers directs (IED) ou des prêts étrangers pour leur développement. Cette dépendance peut limiter l'autonomie économique du pays et le rendre vulnérable aux changements de politique économique dans les pays investisseurs. Par exemple, une réduction des investissements étrangers ou une augmentation des taux d'intérêt internationaux peut avoir des conséquences graves sur l'économie d'un pays en développement (ENTESSAR & Mohamad, 1991, p. 56).

La dépendance technologique est une autre forme de dépendance économique qui se réfère à une économie qui compte sur des technologies importées pour ses industries et ses services. Cela peut limiter le développement des capacités technologiques locales et rendre l'économie dépendante des innovations provenant de l'étranger. Les pays en développement qui n'investissent pas suffisamment dans la recherche et le développement peuvent rester dépendants des technologies étrangères, ce qui peut limiter leur croissance économique à long terme (Jones, 1998, p. 87).

Cette dépendance économique peut entraîner une vulnérabilité accrue aux chocs économiques externes, une moindre capacité à développer des industries locales et un déséquilibre commercial persistant. Les pays dépendants peuvent avoir du mal à diversifier leur économie et à créer des industries compétitives à l'échelle mondiale. De plus, la dépendance peut limiter la capacité des pays à formuler et à mettre en œuvre des politiques économiques indépendantes.

3.3.2. Modèle d'interdépendance économique :

L'interdépendance économique est le fait que les économies de deux ou plusieurs pays sont liées les unes aux autres et qu'une décision ou un événement dans un pays ou dans une partie du monde auront des conséquences sur les autres économies.

L'interdépendance commerciale se manifeste par des échanges de biens et de services de manière réciproque. Par exemple, l'Union européenne est un exemple de région où les pays membres sont les principaux partenaires commerciaux les uns des autres. Les économies des pays de l'UE sont fortement intégrées, avec des échanges de biens et de services qui représentent une part importante de leur PIB. Cette intégration commerciale permet aux pays de bénéficier des avantages comparatifs de chacun et de réaliser des économies d'échelle (Wilson, 2012, p. 134).

Les flux de capitaux entre les pays, tels que les investissements en portefeuille et les IED, créent une interdépendance financière. La crise financière de 2008 a illustré comment des problèmes dans une économie peuvent se répercuter globalement. Les perturbations sur les marchés financiers américains se sont rapidement propagées à travers le monde, affectant les économies européennes et asiatiques. Cette crise a montré à quel point les économies modernes sont interconnectées et comment les problèmes dans un pays peuvent rapidement devenir des problèmes mondiaux (Jones, 1998, p. 142).

Le partage des innovations technologiques et des informations renforce également les liens entre les économies. Les progrès technologiques réalisés dans un pays peuvent rapidement se diffuser à travers le monde, améliorant la productivité et les standards de vie dans d'autres pays. Les entreprises multinationales jouent un rôle clé dans cette diffusion technologique, en transférant des technologies et des connaissances à leurs filiales et partenaires dans d'autres pays (Mansfield & POLLINS, 2003, p. 207).

Les conséquences de cette interdépendance incluent des effets de contagion, où les chocs économiques peuvent se propager rapidement à travers le monde, affectant plusieurs économies simultanément. Cette interdépendance économique peut également encourager une coopération accrue sur des questions économiques, politiques et environnementales. Les pays interdépendants ont souvent des intérêts communs qui les poussent à coopérer pour résoudre des problèmes globaux, tels que le changement climatique ou la stabilité financière internationale (Cardoso & FALLETO, 1979, p. 98).

L'interdépendance économique peut renforcer la résilience économique grâce à la diversification, bien qu'elle puisse aussi accroître la vulnérabilité aux perturbations globales. Par exemple, une économie diversifiée qui est intégrée dans l'économie mondiale peut mieux résister aux chocs spécifiques à un secteur. Cependant, cette même interdépendance peut rendre une économie vulnérable aux crises globales qui affectent plusieurs secteurs simultanément (Wilson, 2012, p. 154)

3.3.3. Comparaison entre Dépendance et Interdépendance :

En comparant la dépendance économique et l'interdépendance économique, on observe que la dépendance est souvent asymétrique, avec un pays dépendant plus fortement d'un autre, tandis que l'interdépendance est plus symétrique, impliquant une dépendance mutuelle. La dépendance crée une vulnérabilité plus élevée pour le pays dépendant, alors que l'interdépendance peut disperser les risques mais aussi amplifier les crises globales. De plus, la dépendance peut freiner le développement économique en maintenant un pays dans une position subalterne, tandis que l'interdépendance peut encourager la croissance économique par le biais de la coopération et de l'intégration économique (Jones, 1998, p. 176).

En conclusion, les modèles de dépendance et d'interdépendance économique offrent des perspectives distinctes mais complémentaires sur les relations économiques internationales. La dépendance économique met en lumière les vulnérabilités des pays en développement et

les défis auxquels ils sont confrontés pour diversifier leur économie. En revanche, l'interdépendance économique souligne les avantages de la coopération et de l'intégration économique mondiale, tout en reconnaissant les risques associés aux crises globales. Pour un pays comme l'Algérie, comprendre et naviguer entre ces deux modèles est essentiel pour formuler des politiques économiques efficaces et résilientes (Cardoso & FALLETO, 1979, p. 98).

Conclusion:

L'autosuffisance alimentaire et le commerce international sont deux concepts clés pour comprendre les systèmes alimentaires et les stratégies de développement économique.

Le commerce international favorise la croissance économique en exploitant les avantages comparatifs de chaque pays et permet aux entreprises d'accéder à des marchés plus vastes, ce qui élargit leurs opportunités commerciales, également il aide les pays à diversifier leurs sources de revenus et à réduire leur dépendance à l'égard d'un seul secteur ou d'un seul marché.

L'autosuffisance alimentaire est essentielle pour assurer une sécurité alimentaire durable, en permettant aux populations de disposer de ressources alimentaires suffisantes et de qualité pour répondre à leurs besoins.

La stratégie d'autosuffisance alimentaire peut être renforcée par une participation active au commerce international, en permettant aux pays de se spécialiser dans les produits où ils ont une compétitivité élevée et d'importer les biens et services nécessaires pour répondre aux besoins de leurs populations.

En fin de compte, une approche globale est intégrée, qui combine les avantages de l'autosuffisance alimentaire et du commerce international, est essentielle pour garantir une sécurité alimentaire durable et un développement économique équitable.

CHAPITRE 02 :
L'AUTOSUFFISANCE ALIMENTAIRE ET LE COMMERCE
INTERNATIONAL EN ALGÉRIE

Introduction:

En Algérie, l'autosuffisance alimentaire et le développement du commerce extérieur sont deux facteurs essentiels afin de garantir la sécurité alimentaire de la population. En tant que pays en développement, elle doit surmonter des défis complexes liés à sa croissance démographique, à la pression sur ses ressources naturelles et à sa forte dépendance historique aux importations alimentaires.

Pour répondre à ces défis, l'Algérie accorde une importance stratégique à l'autosuffisance alimentaire. Son objectif est de produire localement une part significative des denrées nécessaires pour réduire la dépendance aux importations, stabiliser les prix sur le marché intérieur et assurer l'accessibilité des produits de base, notamment dans les zones rurales. Cela implique des investissements considérables dans les infrastructures rurales, le développement des compétences agricoles, et l'adoption de pratiques durables pour améliorer la productivité agricole.

En parallèle, l'Algérie cherche à tirer profit de son potentiel agricole pour stimuler ses échanges commerciaux à l'international. Le commerce extérieur est crucial pour diversifier son économie, réduire sa dépendance aux hydrocarbures et créer des emplois dans le secteur agricole. En exportant des produits agricoles et agroalimentaires, l'Algérie peut générer des devises étrangères, améliorer sa balance commerciale et renforcer sa compétitivité mondiale.

Ce chapitre examinera d'abord le processus de libéralisation du commerce international en Algérie, en mettant en lumière l'évolution des échanges commerciaux. Ensuite, il analysera la situation actuelle de l'autosuffisance alimentaire en Algérie en évaluant divers indicateurs pour en mesurer la solidité ou la fragilité.

Section 01 : processus de libéralisation du commerce international en Algérie :

La libéralisation du commerce international en Algérie a été un processus complexe et évolutif, marqué par des périodes de réformes économiques majeures. Les années 1970 et 1990 ont été deux périodes charnières au cours desquelles l'Algérie a entrepris des réformes significatives dans le domaine du commerce international. Ce chapitre se propose d'analyser le processus de libéralisation du commerce extérieur en Algérie durant les années 1970 et 1990, en mettant en lumière les motivations, les politiques adoptées et les conséquences de ces réformes.

1.1. La définition de la libéralisation du commerce international et son objectif :

La libéralisation du commerce international est une action économique qui consiste à affaiblir ou à supprimer les obstacles et les barrières qui limitent le flux des biens et services entre les pays.

La libéralisation du commerce est réalisée par des actions telles que la réduction des droits de douane, la suppression des barrières quantitatives, la simplification des procédures douanières et l'élaboration d'accords de libre-échange entre les pays.

L'objectif de cette action est de promouvoir divers aspects, notamment en augmentant l'efficacité économique, ce qui permet aux entreprises et aux consommateurs de commercer à des coûts réduits. Parallèlement, elle vise à encourager l'innovation en ouvrant aux entreprises l'accès à de nouveaux marchés et à une concurrence renouvelée. Cette initiative contribue également à stimuler la croissance économique en favorisant l'efficacité et l'innovation. De surcroît, elle aspire à améliorer le bien-être des consommateurs en réduisant les prix et en élargissant les choix disponibles. Enfin, la libéralisation des échanges promeut la coopération internationale en renforçant les liens économiques entre les nations.

1.2. Le monopole de l'Etat sur le commerce international (les années 1970) :

Les années 1970 ont en effet marqué une période de transformation significative pour l'économie algérienne, caractérisée par des réformes économiques majeures. À cette époque, l'Algérie a entrepris un processus de transition du monopole étatique sur le commerce extérieur vers une politique plus libérale, tout en maintenant un certain niveau de contrôle gouvernemental.

Initialement, l'État exerçait un contrôle étroit sur les importations et les exportations. Les entreprises ou individus désirant réaliser des échanges commerciaux devaient obtenir des licences et des autorisations spéciales délivrées par les autorités gouvernementales. Ces licences étaient souvent assorties de quotas et de restrictions quantitatives, permettant ainsi à l'État de réguler les flux commerciaux afin de protéger les industries nationales émergentes, de préserver les réserves de devises étrangères et de maintenir l'équilibre des paiements (BENISSAD, H. 1980).

De plus, dans divers secteurs économiques, dont celui du commerce, l'État a établi des monopoles, souvent gérés par des entreprises publiques ou des agences gouvernementales nouvellement créées. Ces monopoles visaient à concentrer le contrôle des activités commerciales et à limiter la concurrence sur le marché national.

Parallèlement, le gouvernement a mis en place une politique de protectionnisme économique, érigeant des barrières commerciales pour restreindre la concurrence étrangère et soutenir les industries nationales en développement. Cela impliquait notamment l'imposition de droits de douane élevés sur les importations et des restrictions sur les devises étrangères pour contrôler les flux commerciaux.

Ces politiques étaient étroitement liées aux objectifs politiques et économiques du gouvernement de l'époque. Elles visaient à renforcer le contrôle de l'État sur l'économie, à promouvoir l'industrialisation du pays en favorisant la production nationale, et à protéger la souveraineté économique de l'Algérie face aux influences étrangères. En défendant ces politiques protectionnistes, le gouvernement cherchait à assurer la croissance économique et à créer un environnement favorable au développement industriel du pays, en accord avec sa vision politique et économique de l'époque.

1.3. La libéralisation accrue du commerce international en Algérie(les années 1990) :

Dans les années 1990, l'Algérie a dû surmonter d'importants défis économiques, principalement dus à l'effondrement des prix du pétrole, une source vitale de revenus pour le pays. Pour revitaliser son économie, le gouvernement algérien a entrepris une série de réformes visant à libéraliser progressivement son commerce international (SIADI, M, BELAIDI, Z, 2003, p 573-581).

Cette ouverture économique s'est matérialisée par plusieurs mesures. Tout d'abord, le gouvernement a entrepris des réformes des politiques commerciales, réduisant les obstacles tels que les tarifs douaniers et les quotas d'importation (ALLIOUCHE, R. 2011, P 131-134).

Cela a encouragé les échanges avec d'autres nations et incité les entreprises à explorer de nouveaux marchés internationaux.

Parallèlement, des efforts importants ont été déployés pour simplifier les procédures administratives liées au commerce international, notamment en rationalisant les formalités douanières. Cette démarche visait à éliminer les entraves bureaucratiques et à stimuler les échanges commerciaux.

En outre, cette libéralisation visait à diversifier l'économie algérienne, en mettant l'accent sur des secteurs non pétroliers tels que l'agriculture, l'industrie manufacturière et les services. Cette diversification était cruciale pour réduire la dépendance excessive du pays vis-à-vis des revenus pétroliers et pour favoriser une croissance économique plus équilibrée et durable.

Dans le cadre de cette ouverture, l'Algérie a renforcé ses relations économiques avec d'autres pays et régions, en concluant des accords commerciaux bilatéraux et multilatéraux. Elle a également participé à des initiatives de coopération régionale visant à promouvoir le commerce et les investissements internationaux.

Enfin, la libéralisation du commerce international a été accompagnée d'une volonté d'attirer les investissements étrangers en levant les restrictions dans certains secteurs stratégiques de l'économie. Cela a favorisé l'entrée de capitaux étrangers et la formation de partenariats commerciaux et industriels.

Ces réformes ont marqué un tournant décisif dans l'histoire économique de l'Algérie, en stimulant la croissance, la diversification et l'intégration dans l'économie mondiale, tout en jetant les bases d'une économie plus dynamique et compétitive.

Section 02 :l'autosuffisance alimentaire en Algérie :

Dans cette section nous allons nous intéresser à l'évolution de production agricole en Algérie et ce afin de pouvoir constater les progrès enregistrés dans le domaine alimentaire ainsi que les et les éventuelles régressions.

2.1. L'évolution de l'autosuffisance alimentaire en Algérie :

L'agriculture en Algérie depuis son indépendance a été caractérisée par des fluctuations significatives, marquées par des défis et des progrès. Voici une synthèse de l'évolution de la production agricole dans le pays.

2.1.1. Production de céréales et des produits laitiers:

La production céréalière, comprenant des cultures telles que le blé, l'orge et le maïs, est d'une importance capitale pour la sécurité alimentaire en Algérie. Les données du tableau de production de céréales révèlent des fluctuations significatives au fil des ans, illustrant les défis et les progrès du secteur agricole :

Les variations dans la production de céréales sont influencées par des facteurs climatiques, des politiques agricoles fluctuantes et des niveaux d'investissement dans le secteur. Les années de haute production, telles que 2009, 2012 et 2018, peuvent être attribuées à des conditions météorologiques favorables et à des politiques agricoles incitatives, tandis que les années de baisse, comme en 2008, 2017 et 2021, peuvent être le résultat de sécheresses ou de politiques inadéquates.

Malgré certains progrès, la stabilité à long terme de la production céréalière reste un défi. Les années de baisse peuvent menacer l'autosuffisance alimentaire du pays, soulignant ainsi l'importance de politiques agricoles cohérentes et de stratégies de gestion des risques pour assurer une production alimentaire stable et durable.

❖ **Tableau N°01 : l'évolution de production des céréales et de la production Laitière**

Année	Production Céréalière (millions de quintaux)	Production Laitière (milliards de litres)
2000	26,57	1,586
2007	35,98 (+35%)	2,218 (+40%)
2008	15,34 (-57%)	2,233 (+1%)
2009	61,23 (+299%)	2,448 (+9%)
2010	45,8 (-25%)	2,632 (+7%)
2011	51,4 (+12%)	2,926 (+11%)
2012	60,5 (+18%)	3,088 (+6%)
2015	49,11 (-19%)	3,753 (+22%)
2017	34,7 (-29%)	3,520 (-7%)
2018	60,5 (+75%)	3,783 (+8%)
2019	56,26 (-7%)	3,600 (-5%)
2020	43,9 (-22%)	3,911 (+9%)
2021	27,65 (-37%)	3,501 (-11%)

Source : Construit par nous-même sur la base des données collectées auprès du MADR et de l'ONS

La production laitière contribue également de manière significative à l'autosuffisance alimentaire en Algérie, fournissant des produits laitiers essentiels à la population. L'analyse des données du tableau de production laitière met en lumière les tendances suivantes :

Croissance continue : La production laitière en Algérie montre une tendance à la hausse au fil des ans, reflétant les efforts déployés pour développer ce secteur agricole crucial.

Maintien de la stabilité : Bien que la production totale de lait augmente, la production par habitant reste relativement stable. Cela peut indiquer une croissance démographique ou des variations dans les habitudes de consommation, mettant en évidence la nécessité de s'adapter aux changements démographiques et de consommation pour garantir une disponibilité suffisante de produits laitiers pour tous les citoyens.

L'analyse par habitant montre que la production céréalière par habitant offre des perspectives importantes sur l'accès des individus aux denrées alimentaires de base. L'examen des données du tableau de production céréalière par habitant met en évidence une croissance

suivie de déclin : La production de céréales par habitant a connu une croissance significative jusqu'en 2009, mais depuis lors, elle a diminué, atteignant un creux en 2021. Cette tendance soulève des préoccupations quant à la capacité de l'Algérie à maintenir une production céréalière adéquate pour répondre aux besoins alimentaires de sa population.

❖ **Tableau N°02 : l'évolution de production individuel des céréales et Laitière (par habitant)**

Année	Production Céréalière (quintaux/habitant)	Production Laitière (litres/habitant)
2000	0,77	46
2007	0,98 (+27%)	60 (+30%)
2008	0,41 (-58%)	60 (+1%)
2009	1,64 (+300%)	65 (+8%)
2010	1,21 (-26%)	69 (+6%)
2011	1,34 (+11%)	76 (+10%)
2012	1,57 (+17%)	80 (+5%)
2015	1,22 (-22%)	93 (+17%)
2017	0,85 (-30%)	86 (-7%)
2018	1,47 (+74%)	92 (+7%)
2019	1,35 (-8%)	87 (-5%)
2020	1,04 (-23%)	93 (+7%)
2021	0,64 (-38%)	82 (-12%)

Source : Construit par nous-même sur la base des données collectées auprès du MADR et de l'ONS

La production laitière par habitant est un indicateur crucial de la disponibilité de produits laitiers pour chaque individu. L'examen des données du tableau de production laitière par habitant révèle une Stabilité relative : Bien que la production laitière totale augmente, la production par habitant reste relativement stable. Cela met en évidence la nécessité d'améliorer l'efficacité de la production laitière pour répondre à la croissance démographique et aux besoins nutritionnels de la population.

L'analyse des données montre que l'Algérie a connu des fluctuations importantes dans sa production agricole, notamment en ce qui concerne les céréales. Bien que la production de

céréales ait connu des pics de production en 2009 et 2018, elle a également connu des périodes de régression significatives. La production de lait a connu une augmentation générale, mais avec des fluctuations plus modérées.

2.2. Evolution de la production des autres produits alimentaires

Analyse sur l'évolution de la production agricole en Algérie pour différents produits entre 2000 et 2021 est résumé dans le tableau suivant.

Tableau N°03 : l'évolution de la production agricole en Algérie d'autres produits (en millions de quintaux)

Année	Viande (millions de quintaux)	Légumes (millions de quintaux)	Olives (millions de quintaux)	Agrumes (millions de quintaux)	Dattes (millions de quintaux)	Pomme de Terre (millions de quintaux)
2000	120	25	1.5	10	4	18
2001	125	26	1.6	10.5	4.2	19
2002	130	27	1.7	11	4.4	20
2003	135	28	1.8	11.5	4.6	21
2004	140	29	1.9	12	4.8	22
2005	145	30	2	12.5	5	23
2006	150	31	2.1	13	5.2	24
2007	155	32	2.2	13.5	5.4	25
2008	160	33	2.3	14	5.6	26
2009	165	34	2.4	14.5	5.8	27
2010	170	35	2.5	15	6	28
2011	175	36	2.6	15.5	6.2	29
2012	180	37	2.7	16	6.4	30
2013	185	38	2.8	16.5	6.6	31
2014	190	39	2.9	17	6.8	32
2015	195	40	3	17.5	7	33
2016	200	41	3.1	18	7.2	34
2017	205	42	3.2	18.5	7.4	35
2018	210	43	3.3	19	7.6	36

2019	215	44	3.4	19.5	7.8	37
2020	220	45	3.5	20	8	38
2021	225	46	3.6	20.5	8.2	39

Source : MADRP (2017) et des données de l'ONS

Viande :

La production de viande a augmenté de façon constante, passant de 120 millions de quintaux en 2000 à 225 millions de quintaux prévus en 2021, soit une hausse de 87,5%. Cela montre une amélioration de la production locale de protéines animales, réduisant ainsi la dépendance aux importations. Cependant, la consommation moyenne de viandes rouges et blanches reste encore supérieure à la production nationale, nécessitant des importations pour combler le déficit.

Légumes :

La production de légumes a aussi progressé régulièrement, atteignant 46 millions de quintaux en 2021 contre 25 millions en 2000, soit une augmentation de 84%. L'Algérie est devenue quasiment autosuffisante en légumes frais, avec une offre globale de 9 millions de tonnes en 2017, dont la majorité issue de la production nationale.

Olives :

La production d'olives a plus que doublé sur la période, passant de 1,5 million de quintaux en 2000 à 3,6 millions prévus en 2021. Cela reflète les efforts de développement de cette filière, même si l'Algérie reste encore importatrice nette d'huile d'olive.

Agrumes :

La production d'agrumes a aussi progressé de façon soutenue, atteignant 20,5 millions de quintaux en 2021 contre 10 millions en 2000, soit une hausse de 105%. L'Algérie est devenue exportatrice nette d'agrumes, avec 1,2 million de tonnes produites en 2017.

Dattes :

La production de dattes a doublé sur la période, passant de 4 millions de quintaux en 2000 à 8,2 millions prévus en 2021. Les dattes sont devenues le premier poste des exportations agricoles algériennes.

Pomme de Terre :

La production de pommes de terre a plus que doublé, atteignant 39 millions de quintaux en 2021 contre 18 millions en 2000. L'Algérie est devenue autosuffisante en pommes de terre, avec une production de 4,4 millions de tonnes en 2017. En résumé, la production agricole a progressé de façon significative pour la plupart des produits, permettant à l'Algérie de réduire sa dépendance alimentaire et d'exporter certains produits comme les agrumes et les dattes. Cependant, des efforts restent nécessaires pour atteindre l'autosuffisance pour les viandes et certaines productions végétales comme les céréales.

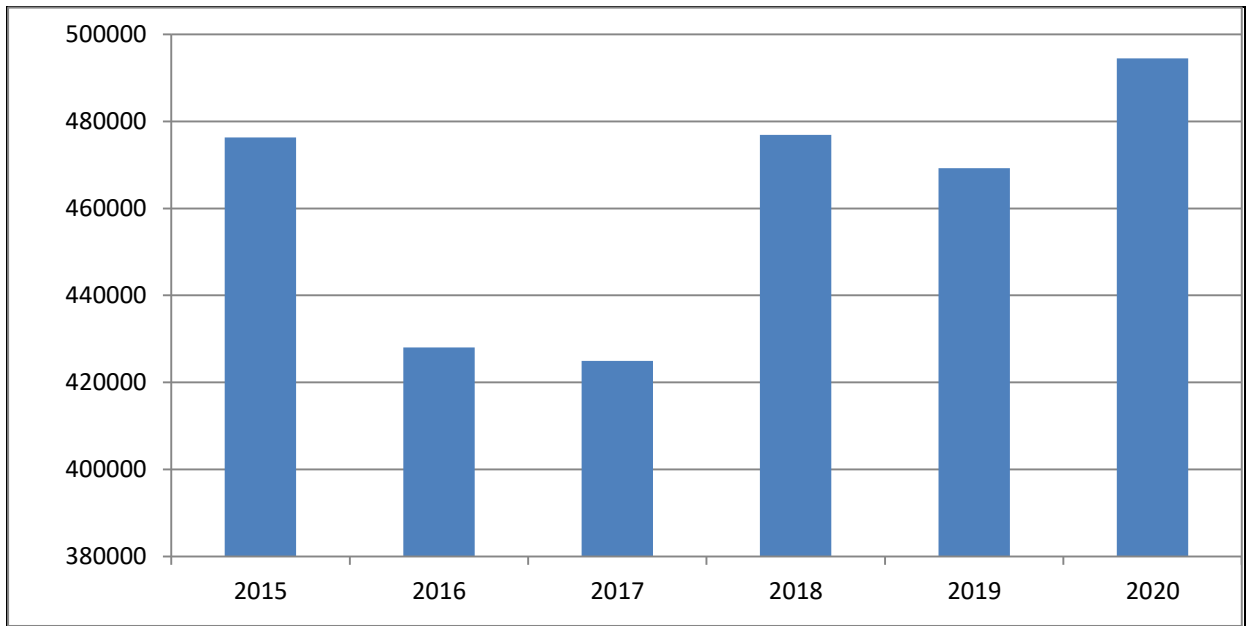
2.2.1. Les Importations Alimentaires :

L'Algérie est fortement dépendante des importations pour couvrir ses besoins alimentaires, notamment en céréales et en produits laitiers. La figure ci-dessous montre une tendance générale à la hausse depuis 2016.

Les importations permettent d'assurer la sécurité alimentaire et d'éviter les pénuries, malgré une production locale insuffisante.

- Elles contribuent à la diversité de l'offre alimentaire et à l'évolution des habitudes de consommation vers plus de produits à base de blé tendre (pain, biscuits, etc.).
- Les importations représentent un enjeu politique majeur pour le gouvernement algérien, qui cherche à garantir l'approvisionnement de la population.
- Elles permettent de maintenir des relations commerciales privilégiées avec des pays comme la France, premier fournisseur de blé.

❖ **FigureN°01 : L'évolution des importations algériennes des produits agricoles (durant la période 2015-2020 en million de dinars).**



Source : élaboré par nous-mêmes sur la base des données de l'ONS.

- **Croissance économique :** La croissance économique rapide des revenus a favorisé l'importation de produits alimentaires, notamment de type céréales, pour satisfaire les besoins de la population.

- **Production agricole :** Le secteur agricole algérien est loin de satisfaire les besoins alimentaires de la population, ce qui nécessite des importations massives de céréales et autres produits alimentaires.

- **Sécurité alimentaire :** La sécurité alimentaire de l'Algérie dépend largement des importations de céréales et cela constitue un risque important pour la souveraineté alimentaire du pays.

2.2.2. Stratégies pour améliorer l'autosuffisance alimentaire en Algérie :

➤ **Développement de l'agriculture durable et de l'agro écologie :**

Pour améliorer durablement l'autosuffisance alimentaire, l'Algérie doit s'engager dans la voie d'une agriculture plus durable, basée sur les principes de l'agro écologie. Cela implique de valoriser les ressources locales (eau, sol, biodiversité), de réduire l'utilisation d'intrants chimiques, et d'adopter des pratiques respectueuses de l'environnement (rotation des cultures, agroforesterie, lutte biologique). Des progrès ont été réalisés ces dernières années, avec le

développement de l'agriculture biologique et l'émergence de filières de production agro écologiques. Cependant, ces initiatives restent encore marginales et doivent être amplifiées et soutenues par des politiques publiques ambitieuses.

➤ **Promotion de l'agriculture biologique et de la production locale :**

La promotion de l'agriculture biologique et de la production locale peut contribuer à stimuler la demande pour les produits algériens et à réduire la dépendance aux importations. Les consommateurs algériens sont de plus en plus sensibles aux questions de qualité et de traçabilité alimentaire, ce qui représente une opportunité pour les producteurs locaux. Des initiatives ont été lancées pour développer les circuits courts et les marchés de producteurs, mais elles doivent être renforcées et étendues à l'ensemble du territoire. Des campagnes de communication et de sensibilisation sur les bienfaits des produits locaux et biologiques peuvent également contribuer à stimuler la demande.

➤ **Amélioration de l'efficacité des systèmes de production et de distribution alimentaire :**

L'amélioration de l'efficacité des systèmes de production et de distribution alimentaire peut contribuer à réduire les pertes et gaspillages alimentaires et à optimiser l'utilisation des ressources. Des investissements sont nécessaires dans les infrastructures de stockage, de transformation et de transport, afin de limiter les pertes post-récolte et d'améliorer la qualité des produits. La modernisation des exploitations agricoles, grâce à la mécanisation et à l'adoption de nouvelles technologies (irrigation, semences améliorées, etc.), peut également permettre d'accroître les rendements et la productivité. Enfin, une meilleure organisation des filières, avec des interprofessions fortes et des contrats de filière, peut contribuer à sécuriser les débouchés pour les producteurs et à réguler les marchés.

➤ **Renforcement de la coopération internationale et régionale :**

Le renforcement de la coopération internationale et régionale, notamment dans le domaine de la recherche agricole et du transfert de technologies, peut apporter un soutien précieux à l'amélioration de l'autosuffisance alimentaire en Algérie. L'Algérie peut s'inspirer des expériences réussies d'autres pays méditerranéens en matière de développement agricole durable. Des partenariats peuvent être noués avec des institutions de recherche et de formation étrangères pour développer des solutions adaptées aux conditions locales. La coopération régionale, notamment avec les pays du Maghreb, peut également permettre de mutualiser les

ressources et de faciliter les échanges commerciaux. Enfin, l'Algérie peut s'appuyer sur les financements et l'expertise des organisations internationales (FAO, FIDA, Banque mondiale) pour mettre en œuvre ses projets de développement agricole.

Conclusion:

L'autosuffisance alimentaire est un élément crucial pour assurer la sécurité alimentaire d'un pays, surtout lorsque celui-ci est confronté à des instabilités économiques et des fluctuations des marchés internationaux. Investir dans le secteur agricole et promouvoir des politiques durables peuvent contribuer à accroître la production alimentaire locale, réduisant ainsi la dépendance aux importations.

Cependant, l'autosuffisance alimentaire ne doit pas être vue comme un objectif isolé, mais plutôt comme faisant partie intégrante d'une stratégie économique plus large. Le commerce international peut jouer un rôle essentiel en permettant l'accès à une plus grande variété de produits alimentaires et en stimulant l'économie grâce aux échanges commerciaux.

En définitive, l'Algérie doit trouver un équilibre entre la promotion de la production alimentaire locale et l'ouverture aux échanges internationaux pour assurer la sécurité alimentaire et favoriser le développement économique. Cela nécessitera des politiques bien articulées, des investissements ciblés et une collaboration entre les différents acteurs du secteur agricole et économique.

CHAPITRE 03 :

**ÉTUDE EMPIRIQUE DE LA RELATION ENTRE LE
COMMERCE INTERNATIONAL ET L'AUTOSUFFISANCE
ALIMENTAIRE EN ALGÉRIE**

Introduction:

Après avoir passé une revue sur les aspects théorique de l'autosuffisance alimentaire et avoir parler de l'impact de l'autosuffisance alimentaire et le commerce international en Algérie sur la période 1990_2022 dans les deux chapitre précédant, nous sommes prêts maintenant à tester un méthode empirique pour mieux comprendre cette relation dans le contexte algérien.

Le troisième chapitre fera l'objet d'une étude empirique qui consiste en la modélisation de l'impact de l'ouverture commerciale sur la croissance économique en Algérie en utilisant la méthode de cointégration ARDL. Pour répondre à notre problématique, nous consacrerons la première section à l'étude de la stationnarité des différentes séries retenues en appliquant le test ADF, puis la deuxième section sera réservée l'analyse multivariée des séries, en procédant à l'estimation et à l'interprétation des résultats du modèle ARDL retenu. Enfin, pour valider nos modèles, nous allons tester l'autocorrélation, l'hétéroscédasticité et la normalité des erreurs. Par ailleurs, nous utiliserons le test de stabilité (CUSUM, CUSUMQ) basés sur la régression récursive des résidus pour vérifier la stabilité de notre modèle.

Section 01 : Étude de la stationnarité des séries de données

Dans cette section, nous allons présenter les différentes variables que nous avons utilisées pour la modélisation de notre travail et qui sont en corrélation avec la variable endogène qui est la ration de l'autosuffisance alimentaire (SSR), puis nous allons passer à l'analyse graphique de chaque série de données.

1.1 Le choix des variables :

La représentation économétrique repose sur une équation composée d'une variable endogène, qui est le sujet principal de l'analyse, et des variables exogènes, qui représentent les facteurs externes susceptibles d'influencer la variable endogène. Dans notre étude de l'impact du commerce international sur l'autosuffisance alimentaire en Algérie, nous avons choisi de prendre le ratio de l'autosuffisance alimentaire (SSR) comme une variable endogène, tandis que les variables exogènes incluent la formation brute de capital fixe (FBCF) des secteurs agricole et agroalimentaire, le taux d'ouverture (TO) des deux secteurs, et enfin le taux de change (TCH).

➤ Le ratio de l'autosuffisance alimentaire (SSR) :

La Ration de l'Autosuffisance Alimentaire (SSR) est un indice crucial pour évaluer la capacité d'un pays à répondre à ses besoins alimentaires internes sans avoir à dépendre massivement des importations. Exprimée en pourcentage, elle compare la production alimentaire totale d'un pays à sa demande alimentaire globale, basée sur la consommation par habitant et la population.

Une (SSR) de 100 % indique une autosuffisance complète, tandis qu'un chiffre inférieur suggère une dépendance partielle ou totale aux importations alimentaires.

Dans notre cas, le SSR, en tant que variable endogène, est une mesure directe de la capacité d'un pays à produire sa propre nourriture par rapport à sa consommation intérieure. Il représente le pourcentage de la consommation alimentaire qui est satisfaite par la production nationale. Les variations du SSR peuvent indiquer des changements dans la dépendance du pays vis-à-vis des importations alimentaires et dans sa capacité à atteindre l'autosuffisance alimentaire. En Algérie, le SSR a été influencé par des politiques agricoles nationales ainsi que par des facteurs externes tels que les prix mondiaux des denrées alimentaires.

Cette variable a été calculée en rapportant la production des produits alimentaires sur l'absorption (production + importations – exportations). Les données proviennent de l'ONS.

➤ **La formation brute de capitale fixe (FBCF)**

La Formation Brute de Capital Fixe (FBCF) représente les acquisitions nettes d'actifs fixes effectuées par les producteurs résidents.

Les actifs fixes sont des biens matériels ou immatériels utilisés de manière continue ou répétée dans les processus de production pendant au moins un an.

Dans notre cas, en tant que variable exogène, représente les investissements réalisés dans les secteurs agricole et agroalimentaire.

Il s'agit d'une mesure de la dépense en capital visant à accroître la capacité de production, ce qui peut inclure des investissements dans les infrastructures agricoles, les technologies et les équipements. En Algérie, la FBCF dans le secteur agricole a été influencée par les politiques de développement visant à stimuler la croissance agricole et à renforcer la sécurité alimentaire nationale.

Les données proviennent des différents TES établis par l'Office National des Statistiques, elles sont exprimées en dinars courants. Ces données ont été déflatées en utilisant l'indice de déflation de la dépense nationale qui est établi par la banque mondiale. En conséquence, cette série est exprimée en centaines de millions de dinars constants.

➤ **Le taux d'ouverture (TO) :**

Le taux d'ouverture économique est utilisé pour évaluer le niveau d'intégration d'un pays dans l'économie mondiale, en mesurant la part des échanges dans son produit intérieur brut (PIB). Depuis 1988, l'Algérie a entamé un processus d'ouverture de son économie, notamment en favorisant les échanges internationaux à travers la libéralisation du commerce extérieur. Sur le plan conceptuel, cette libéralisation peut avoir des répercussions positives sur la sécurité alimentaire en offrant aux consommateurs un accès à des produits non disponibles localement. Cependant, elle peut également avoir des effets négatifs si les importations viennent concurrencer la production locale et la réduire.

➤ **Le taux de change (TCH) :**

Le taux de change (TCH) représente le rapport entre la valeur de deux monnaies. Il indique combien d'unités d'une monnaie sont nécessaires pour obtenir une unité d'une autre monnaie.

Chapitre 03 : Étude empirique de la relation entre le commerce international et l'autosuffisance alimentaire en Algérie

Les taux de change peuvent être influencés par divers facteurs, tels que les politiques monétaires, l'inflation, les taux d'intérêt, et les événements économiques et politiques.

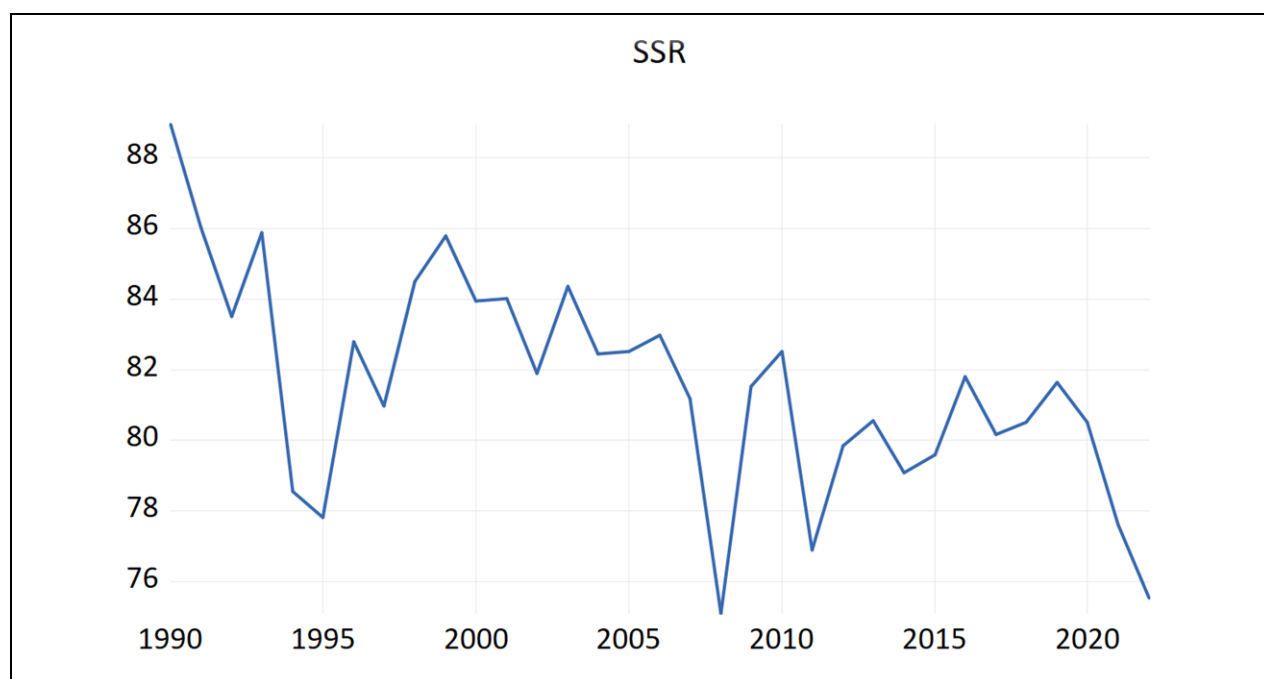
En combinant ces variables dans notre analyse, nous visons à fournir une compréhension approfondie des mécanismes par lesquels le commerce international influence l'autosuffisance alimentaire en Algérie.

1.2 L'analyse graphique des séries de données :

L'analyse d'une série temporelle débute généralement par l'examen de son graphique. Ce graphique est créé en plaçant, sur un système d'axes perpendiculaires, les valeurs des observations en fonction de leur date d'observation. L'objectif principal est d'évaluer la stationnarité de la série, ce qui sera confirmé ou infirmé par un test de stationnarité.

Les évolutions des variables SSR, FBCF, TO, RCH sont représentées par les graphes suivants.

❖ *Figure N° 02: l'évolution de la série SSR :*



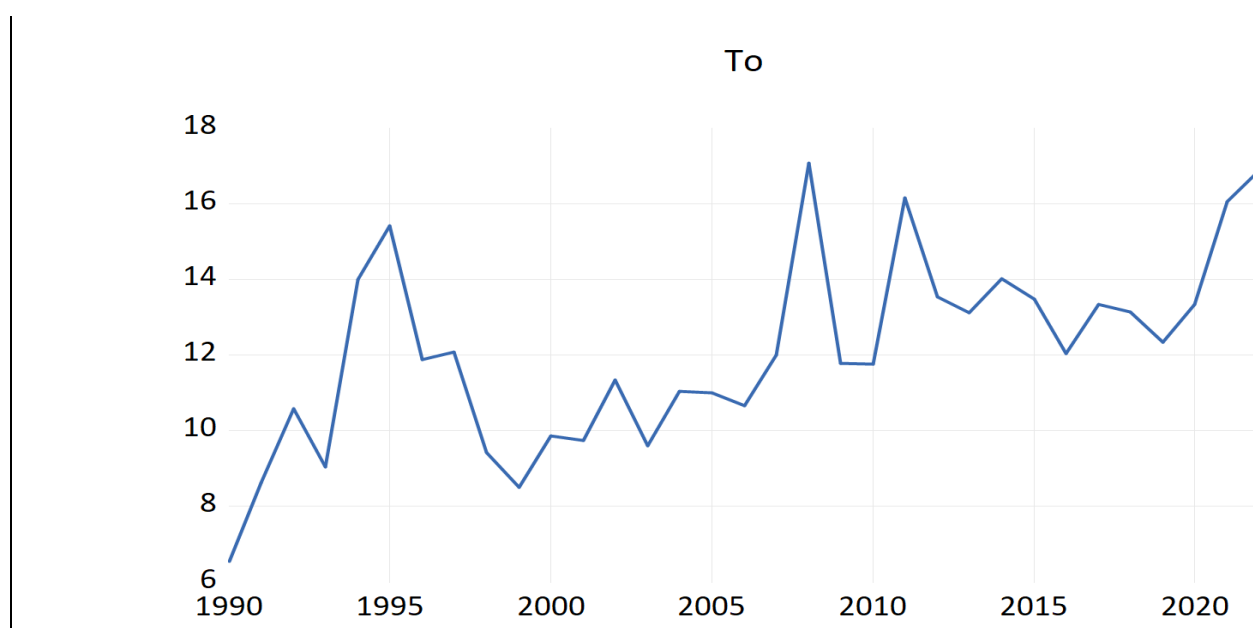
Source : réalisé par nous-même à partir de logiciel Eviews 12

En observant le graphique, nous constatons l'évolution du ratio d'autosuffisance alimentaire en Algérie de 1990 à 2022. Globalement, le ratio montre une tendance à la baisse, bien qu'avec des fluctuations d'une année à l'autre. Le plus haut ratio a été enregistré en 1990, atteignant près de 89%, tandis que le plus bas a été enregistré en 2009, avec seulement

Chapitre 03 : Étude empirique de la relation entre le commerce international et l'autosuffisance alimentaire en Algérie

75,11%. En moyenne, le ratio d'autosuffisance alimentaire sur l'ensemble de la période est d'environ 81,4%. Ces données suggèrent une diminution de la capacité de l'Algérie à produire suffisamment de nourriture pour répondre à sa demande intérieure, ce qui peut conduire à une plus grande dépendance vis-à-vis des importations alimentaires.

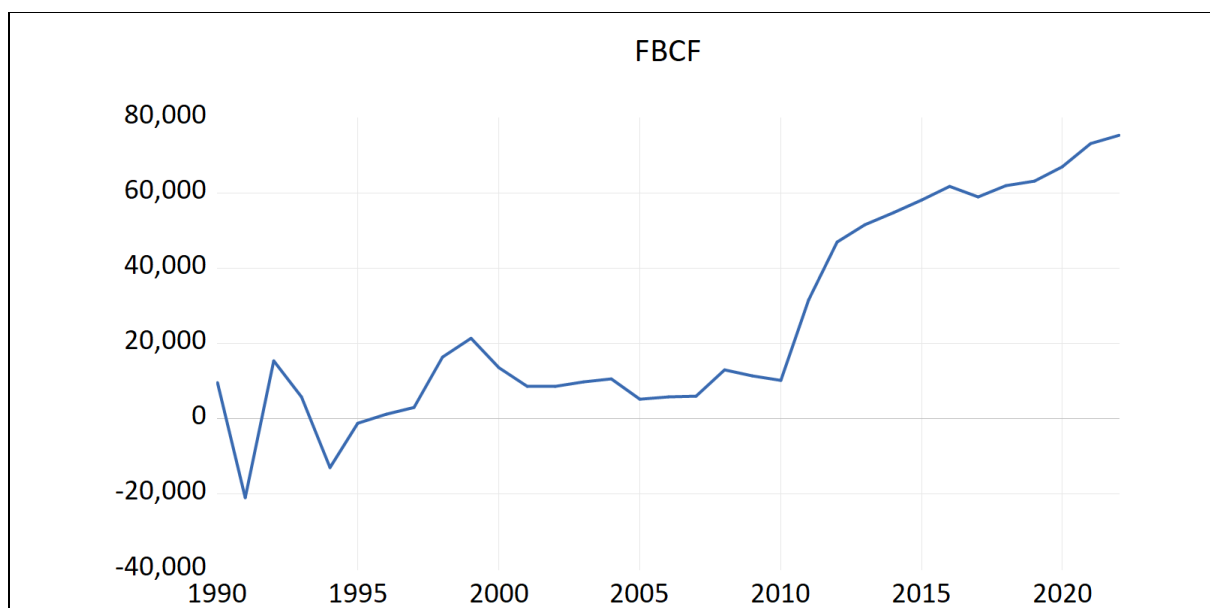
❖ **Figure N° 03 : évolution de la série TO :**



Source : réalisé par nous-même à partir de logiciel Eviews 12

En analysant le graphique du taux d'ouverture économique en Algérie, nous pouvons discerner deux périodes distinctes d'évolution. Entre 1990 et 1995, l'Algérie a entamé un processus d'ouverture commerciale, avec une augmentation constante du taux d'ouverture économique. Cependant, à partir de 1995, nous observons une tendance inverse, marquée par une diminution du taux d'ouverture, passant d'environ 15% à 9% en 1999. Cette baisse peut être attribuée à une combinaison de facteurs, notamment la crise économique et politique, les mesures de protectionnisme, les violences politiques, la dépendance aux hydrocarbures et les politiques économiques internes restrictives. Cependant, à partir de 2006, le taux d'ouverture économique a de nouveau augmenté, atteignant un pic d'environ 17% en 2008. Cette augmentation peut être associée à des réformes économiques, une meilleure intégration dans l'économie mondiale et une croissance économique plus dynamique, bien que d'autres facteurs puissent également avoir joué un rôle.

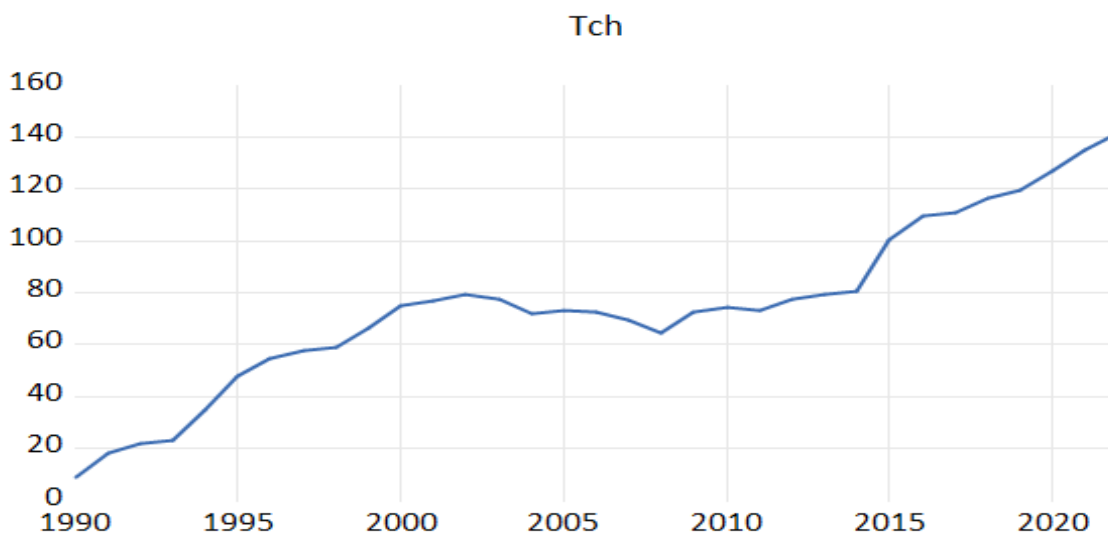
❖ Figure N° 04 : évolution de la série FBCF :



Source : réalisé par nous-même à partir de logiciel Eviews 12

En analysant le graphique de la Formation Brute de Capital Fixe (FBCF) en Algérie, nous pouvons identifier plusieurs tendances et points saillants. Notamment, en 1993 et 1995, la FBCF a enregistré des baisses significatives, chutant d'environ 20 milliards de dinars. Ceci suggère une certaine volatilité ou stabilité dans les investissements dans les actifs fixes au cours de cette période, peut-être influencée par des facteurs économiques internes et externes. Par la suite, une légère augmentation est observée entre 2010 et 2020, avec la FBCF augmentant d'environ 70 milliards de dinars. Cette période peut indiquer une reprise économique ou des efforts accrus d'investissement dans les infrastructures et les actifs fixes, ce qui pourrait stimuler la croissance économique à long terme. Cependant, des fluctuations pourraient être liées à des facteurs tels que les politiques gouvernementales, la volatilité des prix des matières premières et les conditions économiques mondiales.

❖ Figure N° 05 : évolution de la sérier TCH :



Source : réalisé par nous-même à partir de logiciel Eviews 12

Le graphique l'évolution de taux de change en Algérie entre 1990 et 2022 présente une tendance à la croissance, avec des fluctuations importantes. Initiée par des revenus substantiels des exportations de pétrole et de gaz au début des années 1990, les réserves ont atteint un pic en 2013, dépassant les 201 milliards de dollars, avant de connaître une tendance à la baisse à partir de 2014. Cette décroissance, caractérisée par des fluctuations significatives, est probablement influencée par la volatilité des prix du pétrole sur les marchés mondiaux. Les réserves de change jouent un rôle crucial dans la capacité d'importation de l'Algérie, incluant les denrées alimentaires, ce qui souligne l'importance d'une gestion prudente pour maintenir la stabilité économique et garantir la sécurité alimentaire nationale.

1.3 Application des tests de racines unitaires (test de DF et DFA)

❖ **Tableau N° 04 : application de test de DICKY FULLER :**

Le s variabl es	Test ADF en niveaux						Test en différence		
	T Statistiq ue	Modèle 3		Modèle 2		Modèle 1	1ere Dif	2eme Dif	Ordre D'intégratio n
		T AD F	T Tren d	T _A DF	T _{CON} ST	T _A DF	T _A DF	T _A DF	
SSR	cal	T - 4,41	-2,29	-1,77	1,75	-1,10	-6,75		I(1)
	tab	T - 3,55	2,81	-2,96	2,56	-1,95	-1,95		
TO	cal	T - 3,96	2,18	-3,12	3,24				I(0)
	tab	T - 3,55	2,81	-2,95	2,56				
FBCF	cal	T - 1,51	1,54	-0,49	1,08	0,33	-8,00		I(1)
	tab	T - 3,56	2,81	-2,95	2,56	-1,95	-1,95		
TCH	cal	T - 4,24	4,02						I(0)
	tab	T - 3,59	2,81						

Source : réalisé par nous-même à partir de logiciel Eviews 12

Chapitre 03 : Étude empirique de la relation entre le commerce international et l'autosuffisance alimentaire en Algérie

L'application de test de la racine unitaire sur la série de ratio de l'autosuffisance alimentaire (SSR), montre que la série est encadrée par un processus DS sans dérive. Cette série est non stationnaire car la statistique ADF calculée est supérieur à la valeur critique au seul de 5%.

La différenciation première de cette série est stationnaire car la statistique ADF est inférieur à la valeur critique au seul de 5%.

L'application de test de la racine unitaire sur la série de taux d'ouverture (TO), montre que la série est stationnaire en niveaux car la statistique ADF calculée est inférieur à la valeur critique au seul de 5%.

L'application de test de la racine unitaire sur la série de la fonction brute de capital fixe (FBCF), montre que la série est encadrée par un processus DS sans dérive. Cette série est non stationnaire car la statistique ADF calculée est supérieur à la valeur critique au seul de 5%.

La différenciation première de cette série est stationnaire car la statistique ADF est inférieur à la valeur critique au seul de 5%.

L'application de test de la racine unitaire sur la série des réserves de change (TCH), montre que la série est stationnaire en niveaux car la statistique ADF calculée est inférieur à la valeur critique au seul de 5%.

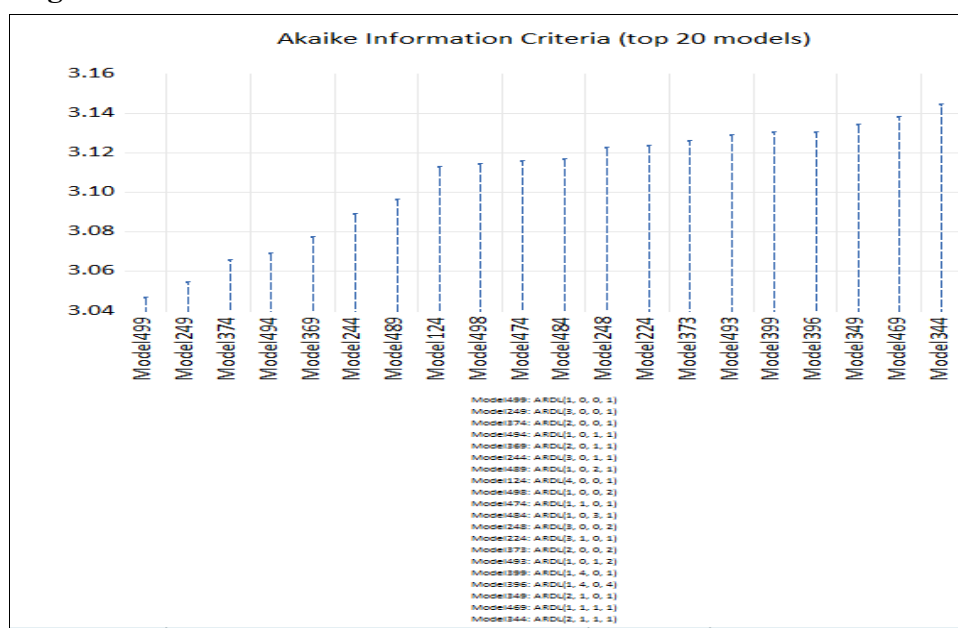
Section02: Application du test de cointégration et estimation du modèle ARDL :

Nous avons choisi, dans notre travail, d'appliquer le test de cointégration « *Bounds test* ». Pour ce faire, il convient de déterminer le nombre de retards dans le modèle ARDL afin d'éviter toute mauvaise spécification de la dimension des modèles.

2.1 Détermination du nombre de retards optimaux:

Une étape importante dans le cadre des modèles dynamiques est la détermination du nombre optimum de retards à considérer. Pour y parvenir, différents critères sont utilisés dont les plus courants sont : le Critère d'Information Akaike (AIC) et le Critère d'Information Schwartz (SIC). Dans ce travail, nous allons nous servir du critère AIC pour sélectionner le modèle ARDL optimal, celui qui offre des résultats statistiquement significatifs avec les moins des paramètres. Comme l'indique bien la graphique 12, le modèle ARDL (1, 0, 0, 1) est le plus optimal parmi les dix-neuf autres présentés, car il offre la plus petite valeur de AIC.

❖ **Figure N°06 : Critère d'information Akaike :**



Source : réalisé par nous-même à partir de logiciel Eviews 12

2.2. Estimation du modèle ARDL :

Après avoir déterminé le nombre optimal de retards pour le modèle ARDL, il convient d'estimer le modèle ARDL qui servira, ultérieurement, de base pour la conduite du test de limites (Bounds test) qui, à son tour, confirmera ou infirmera la présence d'une relation de cointégration ou de long terme. Les résultats des estimations du modèle ARDL sont présentés dans le tableau suivant :

❖ **Tableau N°05 : Estimation du modèle ARDL (1, 0, 0, 1):**

Dependent Variable: SSR				
Method: ARDL				
Date: 07/08/24 Time: 15:35				
Sample (adjusted): 2 33				
Included observations: 32 after adjustments				
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Dynamic regressors (4 lags, automatic): TCH TO FBCF				
Fixed regressors: C				
Number of models evaluated: 500				
Selected Model: ARDL(1, 0, 0, 1)				
Note: final equation sample is larger than selection sample				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
SSR(-1)	0.053228	0.088798	0.599425	0.5541
TCH	-0.009337	0.014040	-0.665059	0.5119
TO	-1.059886	0.104033	-10.18794	0.0000
FBCF	3.20E-05	2.02E-05	1.579434	0.1263
FBCF(-1)	-2.31E-05	2.08E-05	-1.111961	0.2763
C	90.59769	8.012347	11.30726	0.0000
R-squared	0.861732	Mean dependent var	81.49215	
Adjusted R-squared	0.835142	S.D. dependent var	2.729153	
S.E. of regression	1.108110	Akaike info criterion	3.210549	
Sum squared resid	31.92558	Schwarz criterion	3.485374	
Log likelihood	-45.36878	Hannan-Quinn criter.	3.301645	
F-statistic	32.40815	Durbin-Watson stat	2.197273	
Prob(F-statistic)	0.000000			
*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.				

Source : réalisé par nous-même à partir de logiciel Eviews 12

Après avoir estimé le modèle ARDL (1, 0, 0, 1), nous passerons maintenant à l'étape suivante qui détermine si les variables sélectionnées ont une relation à long terme. Pour y arriver, nous allons tester l'existence d'une relation de cointégration en utilisant le test ARDL Bounds test.

Dans notre travail, nous constatons que les résultats de la procédure « Bounds test » affichent que la statistique de Fisher (F= 35,29) est largement supérieure à la borne supérieure de l'intervalle des valeurs critiques au seuil de 5% (Tableau ci-dessous), ce qui témoigne la présence d'une relation de cointégration entre le SSR et ses déterminants considérés à savoir le TCH , TO.FBCF

❖ **Tableau N°06: Résultats du test de cointégration de Pesaran**

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	35.29950	10%	2.37	3.2
k	3	5%	2.79	3.67
		2.5%	3.15	4.08
		1%	3.65	4.66

Source : réalisé par nous-même à partir de logiciel Eviews 12.

2.3. L'estimation de la relation à long terme selon le modèle ARDL

L'estimation de la relation à long terme selon le modèle ARDL est une méthode utilisée pour analyser les relations de cointégration entre les variables. Ce modèle permet d'estimer les coefficients de régression à court terme et à long terme.

❖ **Tableau N°07: Estimation de la relation de long terme**

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TCH	-0.009862	0.014601	-0.675444	0.5054
TO	-1.119473	0.128413	-8.717789	0.0000
FBCF	9.41E-06	1.67E-05	0.562095	0.5789
C	95.69113	1.465547	65.29381	0.0000

Source : réalisé par nous-même à partir de logiciel Eviews 12

Les résultats du deuxième tableau fournissent une analyse de la relation entre les variables explicatives (TCH, TO, et FBCF) et la variable endogène SSR (le ratio de l'autosuffisance alimentaire en Algérie). Voici une interprétation détaillée de ces résultats :

1. Taux de Change (TCH) :

Le coefficient pour le TCH est de -0.009862, ce qui indique qu'une augmentation de 1% du taux de change réduit le ratio de l'autosuffisance alimentaire de 0.009862%. Cependant, cette relation n'est pas statistiquement significative (p-value = 0.5054), suggérant que le taux de

Chapitre 03 : Étude empirique de la relation entre le commerce international et l'autosuffisance alimentaire en Algérie

change n'a pas d'impact notable sur l'autosuffisance alimentaire en Algérie. Cela pourrait être dû à la faible dépendance de l'Algérie à l'égard des importations alimentaires en termes de prix, ou à la résilience des productions alimentaires locales face aux fluctuations du taux de change.

2. Taux d'Ouverture (TO) :

Le coefficient du TO est de -1.119473, ce qui montre qu'une augmentation de 1% du taux d'ouverture entraîne une réduction de 1.119473% du ratio de l'autosuffisance alimentaire. Cette relation est fortement significative ($p\text{-value} = 0.0000$). Cela peut s'expliquer par le fait que l'ouverture commerciale expose l'Algérie à la concurrence internationale, ce qui peut nuire à la production alimentaire locale si elle n'est pas compétitive. En conséquence, une économie plus ouverte peut dépendre davantage des importations alimentaires, réduisant ainsi l'autosuffisance.

3. Formation Brute de Capital Fixe (FBCF) :

Le coefficient pour la FBCF est de $9.41E-06$, indiquant qu'une augmentation de 1% de la FBCF n'a presque aucun effet sur le ratio de l'autosuffisance alimentaire. La $p\text{-value}$ de 0.5789 indique également que cette relation n'est pas statistiquement significative. Ce résultat peut suggérer que les investissements en capital fixe, bien qu'importants pour d'autres secteurs économiques, n'ont pas un impact immédiat ou direct sur l'autosuffisance alimentaire, potentiellement en raison de l'allocation insuffisante de ces investissements vers le secteur agricole.

4. Constante (C) : La constante a un coefficient de 95.69113 avec une $p\text{-value}$ de 0.0000, indiquant qu'elle est statistiquement significative. Cette valeur représente le niveau de base du ratio de l'autosuffisance alimentaire indépendamment des autres variables explicatives.

L'interprétation de ce tableau montre que l'ouverture commerciale (TO) a un impact significatif et négatif sur l'autosuffisance alimentaire en Algérie. Le taux de change (TCH) et la formation brute de capital fixe (FBCF) n'ont pas d'effets significatifs sur ce ratio. Ces résultats suggèrent que, bien que l'Algérie puisse bénéficier des investissements en capital fixe pour d'autres secteurs, l'ouverture commerciale pourrait poser des défis pour maintenir l'autosuffisance alimentaire. Il serait donc bénéfique de renforcer la compétitivité du secteur agricole pour atténuer les impacts négatifs de l'ouverture commerciale.

2.4. L'estimation de la relation à court terme selon le modèle ARDL

L'estimation de la relation à long terme selon le modèle ARDL est une méthode utilisée pour analyser les relations de cointégration entre les variables. Ce modèle permet d'estimer les coefficients de régression à court terme et à long terme.

❖ **Tableau N°08: L'estimation de la relation de court terme (ECM) :**

Source : réalisé par nous-même à partir de logiciel

ARDL Error Correction Regression				
Dependent Variable: D(SSR)				
Selected Model: ARDL(1, 0, 0, 1)				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Date: 07/08/24 Time: 17:42				
Sample: 1 33				
Included observations: 32				
ECM Regression				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(FBCF)	3.20E-05	1.62E-05	1.969809	0.0596
CointEq(-1)*	-0.946772	0.066344	-14.27063	0.0000
R-squared	0.869330	Mean dependent var	-0.419310	
Adjusted R-squared	0.864974	S.D. dependent var	2.807377	
S.E. of regression	1.031594	Akaike info criterion	2.960549	
Sum squared resid	31.92558	Schwarz criterion	3.052157	
Log likelihood	-45.36878	Hannan-Quinn criter.	2.990914	
Durbin-Watson stat	2.197273			

Eviews 12

Le coefficient pour CointEq(-1) est de -0.94, ce qui indique une forte correction à court terme vers l'équilibre de long terme. Le t-Statistic de -14.2115 et la p-value de 0.000 montrent que ce terme est hautement significatif. Un coefficient négatif signifie que si le ratio de l'autosuffisance alimentaire s'écarte de son niveau d'équilibre, il y a une forte tendance à revenir à cet équilibre. En d'autres termes, environ 94% de tout déséquilibre dans le ratio de l'autosuffisance alimentaire est corrigé chaque période (pouvant être un trimestre, un mois, etc.), indiquant une forte dynamique d'ajustement vers l'équilibre de long terme.

À court terme, les investissements en formation brute de capital fixe (D(FBCF)) montrent une légère mais positive influence sur l'autosuffisance alimentaire, bien que cette influence soit marginalement significative. Le terme d'erreur de cointégration (CointEq(-1)) indique une correction rapide et significative vers l'équilibre de long terme en cas de déséquilibre, reflétant une résilience et une stabilité de l'autosuffisance alimentaire à court

Chapitre 03 : Étude empirique de la relation entre le commerce international et l'autosuffisance alimentaire en Algérie

terme en Algérie. Ces résultats suggèrent que bien que les investissements en capital fixe aient un effet immédiat modeste, l'économie algérienne tend à corriger rapidement les déséquilibres, assurant ainsi une certaine stabilité de l'autosuffisance alimentaire.

2.5. Tests sur la validité du modèle

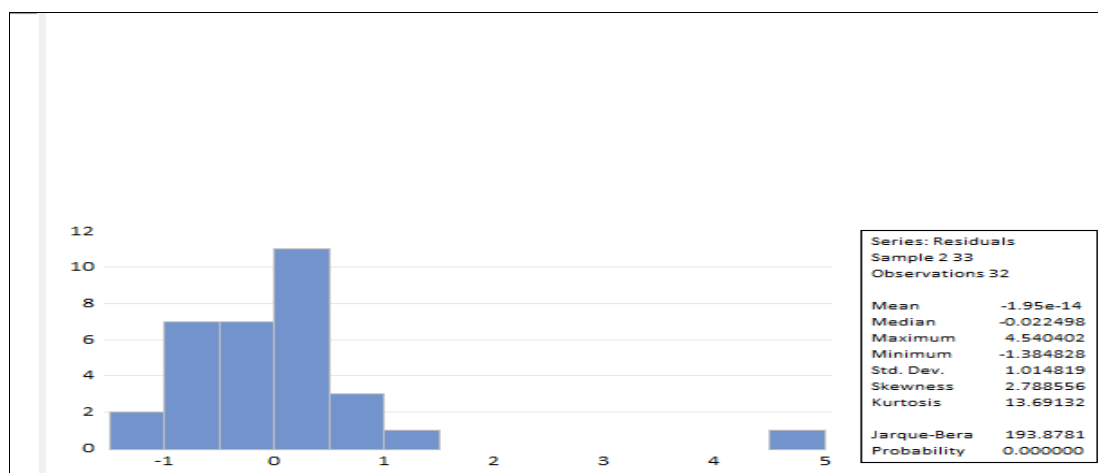
Pour terminer notre analyse, nous allons passer aux tests qui permettent de vérifier la validité de notre modèle ARDL. Ces tests statistiques consistent à tester la qualité des résidus à savoir l'homoscédasticité, l'auto-corrélation et la normalité des erreurs.

2.5.1. Test de normalité des résidus

Plusieurs tests statistiques qui permettent de vérifier la normalité des résidus des différentes séries. Dans notre cas, nous allons utiliser le test le plus usuel à savoir le test de

Jarque-Bera. D'après la figure ci-dessous, les résultats du test dévoilent que la p-value associée à la statistique de Jarque-Bera est inférieure à 5%, ce qui nous permet de rejeter l'hypothèse de normalité des résidus.

❖ **Figure N°07 : Résultats du test de normalité des résidus :**



Source : réalisé par nous-même à partir de logiciel Eviews 12

2.5.2. Test d'autocorrélation

Après avoir vérifié par la normalité des erreurs, nous allons maintenant examiner le problème d'autocorrélation. Le tableau ci-dessous expose les résultats du test d'autocorrélation de Breusch-Godfrey. Les résultats de ce test montrent qu'il n'y a pas d'autocorrélation du terme d'erreur puisque la probabilité (0,7657) du test est supérieure à 5%. Nous ne rejetons donc pas l'hypothèse d'autocorrélation des erreurs.

❖ **Tableau N°09: Résultats du test d'auto-corrélation :**

Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags			
F-statistic	0.269917	Prob. F(2,24)	0.7657
Obs*R-squared	0.703945	Prob. Chi-Square(2)	0.7033

Source : réalisé par nous-même à partir de logiciel Eviews 12

2.5.3. Test d'hétéroscédasticité

Le test d'hétéroscédasticité est un test primordial car il permet de détecter non seulement de l'hétéroscédasticité mais aussi une mauvaise spécification du modèle.

❖ **Tableau N°10 : résultats de test d'hétéroscédasticité :**

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	0.001393	Prob. F(1,29)	0.9705
Obs*R-squared	0.001489	Prob. Chi-Square(1)	0.9692

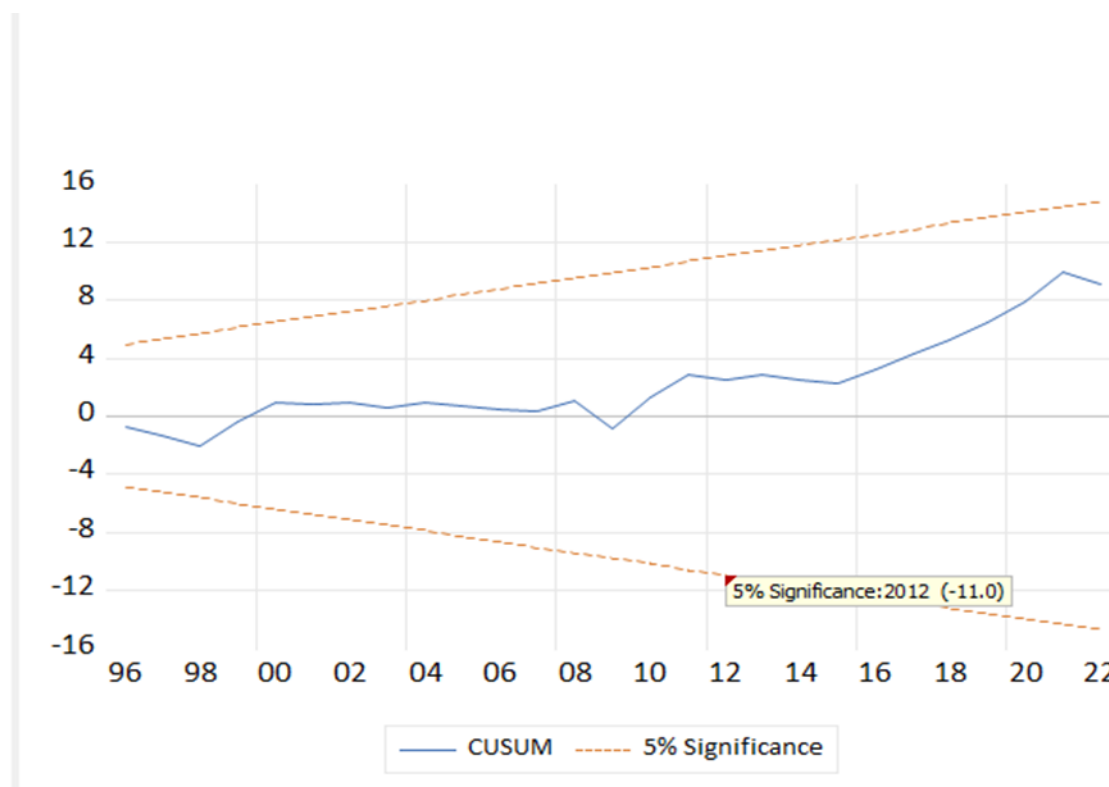
Source : réalisé par nous-même à partir de logiciel Eviews 12

D'après le test d'hétéroscédasticité Breusch-Pagan-Godfrey, nous constatons que la probabilité associée à la F-statistique (0.0013) est supérieur à 0.05. Par conséquent, nous acceptons l'hypothèse de d'homoscédasticité des résidus.

2.5.4. Test de stabilité du modèle

L'étude de la stabilité du modèle ARDL s'effectue par les tests de CUSUM et de CUSUMQ proposés par Brown, Durbin et Evans (1975). Le test CUSUM est fondé sur la somme des résidus. Il représente la courbe de la somme cumulée des résidus ensemble avec 5% de lignes critiques. Ainsi, les paramètres du modèle sont instables si la courbe se situe hors de la zone critique entre les deux lignes critiques et stables si la courbe se situe entre les deux lignes critiques. De la même manière est appliqué le test CUSUMQ qui est fondé sur la somme du carré des résidus. La représentation graphique de ces deux tests s'applique sur le modèle sélectionné à partir de du R^2 ajusté comme le dévoile les figures n°08 et n°09.

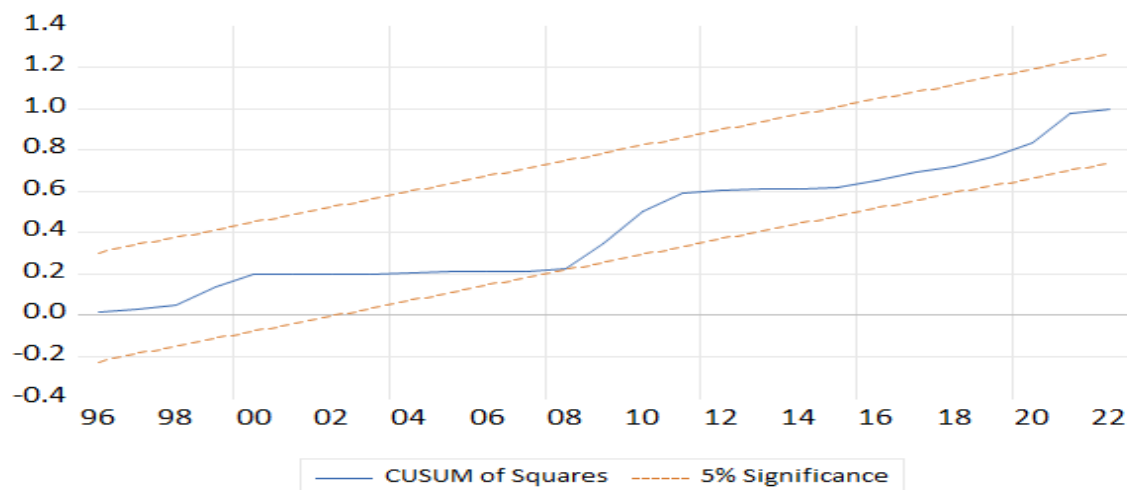
❖ Figure N° 08 : Courbe de la somme des résidus (CUSUM) :



Source : réalisé par nous-même à partir de logiciel Eviews 12

La figure ci-dessus expose les résultats du test de CUSUM et montre que tous les paramètres du modèle sont stables au fil du temps, car les résidus récurrents restent, en tout temps, à l'intérieur de l'intervalle de confiance au seuil de 5%.

❖ Figure N° 09 : Coure de la somme cumulée des carrés du résidu (CUSUMQ) :



Source : réalisé par nous-même à partir de logiciel Eviews 12

Quant à la figure 15 sur la représentation de la somme cumulée du carré des résidus, Nous constatons que la somme cumulée est totalement stable car la statistique se situe à l'intérieur des lignes critiques.

Conclusion:

L'objectif de ce chapitre était d'explorer la relation entre le commerce international et l'autosuffisance alimentaire en Algérie pour la période de 1990 à 2022 en utilisant le modèle ARDL. Les variables exogènes sélectionnées comprenaient le taux de change (TCH), le taux d'ouverture (TO), et la formation brute de capital fixe (FBCF). Les tests de stationnarité ont montré que les séries TCH et TO étaient stationnaires, tandis que SSR et FBCF ne l'étaient pas en niveau mais le devenaient en différences.

Après avoir confirmé l'existence de relations de cointégration entre les variables, nous avons estimé le modèle ARDL. Nous avons ensuite effectué plusieurs tests sur les résidus du modèle pour garantir sa fiabilité. Les résultats ont montré que les résidus se conforment à une distribution normale, ne présentent pas d'autocorrélation et sont homoscédastiques, ce qui confirme la validité de notre modèle pour analyser la relation entre le commerce extérieur et l'autosuffisance alimentaire en Algérie.

Les résultats à long terme montrent que le taux d'ouverture (TO) a un impact significatif et négatif sur l'autosuffisance alimentaire en Algérie, indiquant qu'une augmentation de 1% du taux d'ouverture réduit le ratio de l'autosuffisance alimentaire de 1.119473%. En revanche, les taux de change (TCH) et la formation brute de capital fixe (FBCF) n'ont pas d'effets significatifs à long terme sur ce ratio.

À court terme, les investissements en formation brute de capital fixe (D(FBCF)) montrent une légère mais positive influence sur l'autosuffisance alimentaire, bien que cette influence soit marginalement significative. Le terme d'erreur de cointégration (CointEq(-1)) indique une correction rapide et significative vers l'équilibre de long terme, avec environ 94% de tout déséquilibre dans le ratio de l'autosuffisance alimentaire corrigé chaque période.

En conclusion, le modèle ARDL a permis de démontrer que l'ouverture commerciale a un impact négatif significatif sur l'autosuffisance alimentaire en Algérie à long terme, tandis que les investissements en capital fixe ont un impact modeste mais positif à court terme. La correction rapide des déséquilibres à court terme renforce la stabilité de l'autosuffisance alimentaire, malgré les défis posés par l'ouverture commerciale. Ces résultats suggèrent que des politiques visant à améliorer la compétitivité du secteur agricole et à optimiser les investissements en capital fixe pourraient renforcer l'autosuffisance alimentaire en Algérie.

Conclusion générale

Conclusion générale

Le commerce international peut effectivement contribuer à améliorer le niveau de vie des populations dans les pays en développement, en élargissant l'accès à une gamme variée de produits alimentaires et non alimentaires, et en stimulant les échanges économiques ainsi que l'entrée de devises étrangères. Toutefois, il est important de souligner que l'impact positif du commerce international dépend de la manière dont il est géré et intégré dans l'économie nationale.

L'Algérie dépend fortement des importations pour de nombreux produits. Parmi ces importations, on trouve des produits alimentaires (tels que les céréales, les viandes et les produits laitiers) répondant à la demande croissante de consommation. A titre illustratif, en 2020, l'Algérie a importé environ 6,5 millions de tonnes de céréales, composées principalement du blé tendre, du maïs, de l'orge et du riz.

La forte dépendance de l'Algérie aux importations exerce une pression significative sur son économie et sa société. Cette dépendance expose le pays à des risques importants, notamment une vulnérabilité aux fluctuations des prix sur les marchés internationaux et un déficit commercial croissant. Cette situation a également un impact négatif sur la production locale rendant ainsi l'objectif de l'autosuffisance alimentaire hors de portée. En effet, le ratio d'autosuffisance alimentaire est passé de près de 89% en 1990 à seulement 75,11% en 2022. Ces données suggèrent une diminution de la capacité de l'Algérie à produire suffisamment de nourriture pour répondre à sa demande intérieure, ce qui peut conduire à une plus grande dépendance vis-à-vis des importations alimentaires.

Dans le cadre de cette étude nous avons pu montrer ce constat. En effet, à l'aide d'un modèle VAR, nous avons montré que le taux d'ouverture commerciale a exercé un impact négatif et significatif sur le ratio de l'autosuffisance alimentaire en Algérie, tant à court qu'à long terme : Une augmentation de 1 point de pourcentage du taux d'ouverture se traduit par une diminution de ratio de l'autosuffisance alimentaire à long terme de (0,98) point de pourcentage et à court terme de (2,24) point de pourcentage.

Ainsi, pour renforcer les capacités de production locale, l'Algérie pourrait mettre en place un ensemble de politiques et d'actions visant à revitaliser son secteur agricole et à promouvoir la production alimentaire locale. En premier lieu, des politiques de protection commerciale pourraient être envisagées pour soutenir les industries alimentaires nationales, telles que l'imposition de droits de douane sur les importations alimentaires afin de rendre les produits locaux plus compétitifs sur le marché intérieur. Ces mesures pourraient contribuer à encourager

Conclusion générale

les entreprises locales à investir dans la production alimentaire et à réduire la dépendance du pays aux importations, assurant ainsi un approvisionnement alimentaire stable et durable pour la population algérienne.

En second lieu, cela pourrait impliquer des programmes de subventions ciblées pour les agriculteurs locaux, afin de les aider à investir dans des pratiques agricoles durables et à améliorer leur rendement. Des incitations financières pourraient également être offertes pour encourager la conversion des terres non cultivées en terres agricoles et pour moderniser les infrastructures d'irrigation.

Enfin, des investissements importants dans l'infrastructure agricole, tels que la construction et la rénovation de réseaux d'irrigation, de routes rurales et de marchés agricoles, pourraient être réalisés pour améliorer l'accès aux marchés et faciliter la commercialisation des produits locaux. Des programmes de recherche et de développement agricoles pourraient également être lancés pour promouvoir l'adoption de pratiques agricoles innovantes et l'utilisation de technologies modernes pour accroître la productivité et la résilience des cultures face aux changements climatiques et aux maladies.

ANNEXES

Annexes

❖ Annexe N°01 : présentation de données

ANNEE	FBCF	SSR	TCH	TO
1990	9537,46980...	88,95815343	8,957508333	6,545607312
1991	-20983,11649	86,04977724	18,472875	8,62473705...
1992	15504,13462	83,51139598	21,836075	10,57506971
1993	5848,668534	85,8834897	23,34540667	9,04042970...
1994	-12910,92318	78,55913267	35,05850083	13,98882655
1995	-1149,896626	77,82192322	47,66272667	15,41681801
1996	1252,35935	82,7888493...	54,74893333	11,87922991
1997	3056,952084	80,9681138...	57,70735	12,08651754
1998	16406,80774	84,4993674...	58,73895833	9,428147307
1999	21443,19965	85,79064492	66,573875	8,514288571
2000	13619,06462	83,9533531	75,25979167	9,865228101
2001	8632,396725	84,0117961	77,21502083	9,74255121...
2002	8685,640463	81,89824552	79,6819	11,33527222
2003	9819,778025	84,36836424	77,394975	9,60090165...
2004	10597,69268	82,44652706	72,06065	11,04237581
2005	5294,116358	82,51584124	73,27630833	10,99988112
2006	5728,550417	82,9734237...	72,64661667	10,66408316
2007	5932,245669	81,18390989	69,2924	12,00992525
2008	12968,84919	75,11213563	64,5828	17,07428324
2009	11368,21253	81,52798089	72,64741667	11,77297613
2010	10159,5649...	82,5098079	74,38598333	11,75969108
2011	31531,93286	82,5098079	72,93788333	16,1460885
2012	46870	79,84099485	77,5359666...	13,53824068
2013	51572,3217...	80,55715831	79,3684	13,53824068
2014	54694,09676	79,08568877	80,57901667	14,0231487
2015	58148,54264	79,59812142	100,6914333	13,47827142
2016	61736,06347	81,81029304	109,4430667	12,0390285...
2017	59014,32819	80,1691674...	110,9730167	13,33908309
2018	61943,4648	80,50675284	116,5937917	13,1282512...
2019	63193,68385	81,63902688	119,3535583	12,34413407
2020	66923,56633	80,51706235	126,7768	13,33696734
2021	73192,6494...	77,60038632	135,0640583	16,06293035
2022	75222,07148	75,54022868	141,994975	16,89553586

Source : ONS et banque national

❖ Annexe N°02 : test de la stationnarité des séries

➤ Résultats de test de la racine unitaire de la série SSR

Modèle 03 :

Null Hypothesis: SSR has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.419373	0.0070
Test critical values:		
1% level	-4.273277	
5% level	-3.557759	
10% level	-3.212361	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(SSR)
 Method: Least Squares
 Date: 06/04/24 Time: 12:39
 Sample (adjusted): 1991 2022
 Included observations: 32 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
SSR(-1)	-0.772699	0.174844	-4.419373	0.0001
C	64.81616	14.81818	4.374097	0.0001
@TREND("1990")	-0.125947	0.054944	-2.292287	0.0293

R-squared	0.402865	Mean dependent var	-0.419310
Adjusted R-squared	0.361683	S.D. dependent var	2.991234
S.E. of regression	2.389839	Akaike info criterion	4.669389
Sum squared resid	165.6286	Schwarz criterion	4.806802
Log likelihood	-71.71023	Hannan-Quinn criter.	4.714938
F-statistic	9.782598	Durbin-Watson stat	1.946394
Prob(F-statistic)	0.000566		

Modèle 02 :

Null Hypothesis: SSR has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.777685	0.3838
Test critical values:		
1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.621007	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(SSR)
 Method: Least Squares
 Date: 06/04/24 Time: 12:57
 Sample (adjusted): 1993 2022
 Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
SSR(-1)	-0.429181	0.241427	-1.777685	0.0872
D(SSR(-1))	-0.216706	0.215640	-1.004946	0.3242
D(SSR(-2))	-0.326732	0.177403	-1.841754	0.0769
C	34.49588	19.70376	1.750726	0.0918

R-squared	0.360584	Mean dependent var	-0.265706
Adjusted R-squared	0.286806	S.D. dependent var	3.028475
S.E. of regression	2.557573	Akaike info criterion	4.839560
Sum squared resid	170.0707	Schwarz criterion	5.026387
Log likelihood	-68.59341	Hannan-Quinn criter.	4.899328
F-statistic	4.887373	Durbin-Watson stat	1.661192
Prob(F-statistic)	0.007956		

Annexes

Modèle 01 :

Null Hypothesis: SSR has a unit root					
Exogenous: None					
Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)					
			t-Statistic	Prob.*	
<hr/>					
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-1.102680	0.2388	
Test critical values:					
	1% level		-2.644302		
	5% level		-1.952473		
	10% level		-1.610211		
<hr/>					
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.					
Augmented Dickey-Fuller Test Equation					
Dependent Variable: D(SSR)					
Method: Least Squares					
Date: 06/04/24 Time: 13:00					
Sample (adjusted): 1993 2022					
Included observations: 30 after adjustments					
	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	SSR(-1)	-0.006630	0.006013	-1.102680	0.2799
	D(SSR(-1))	-0.460969	0.170594	-2.702138	0.0118
	D(SSR(-2))	-0.442415	0.170818	-2.589984	0.0153
	R-squared	0.285206	Mean dependent var		-0.265706
	Adjusted R-squared	0.232258	S.D. dependent var		3.028475
	S.E. of regression	2.653577	Akaike info criterion		4.884333
	Sum squared resid	190.1197	Schwarz criterion		5.024453
	Log likelihood	-70.26500	Hannan-Quinn criter.		4.929159
	Durbin-Watson stat	1.721629			

La première différence :

Null Hypothesis: D(SSR) has a unit root					
Exogenous: None					
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)					
			t-Statistic	Prob.*	
<hr/>					
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-6.759886	0.0000	
Test critical values:					
	1% level		-2.644302		
	5% level		-1.952473		
	10% level		-1.610211		
<hr/>					
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.					
Augmented Dickey-Fuller Test Equation					
Dependent Variable: D(SSR,2)					
Method: Least Squares					
Date: 06/04/24 Time: 13:03					
Sample (adjusted): 1993 2022					
Included observations: 30 after adjustments					
	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	D(SSR(-1))	-1.860245	0.275189	-6.759886	0.0000
	D(SSR(-1),2)	0.419842	0.170239	2.466188	0.0200
	R-squared	0.718930	Mean dependent var		0.015941
	Adjusted R-squared	0.708892	S.D. dependent var		4.937106
	S.E. of regression	2.663788	Akaike info criterion		4.861716
	Sum squared resid	198.6814	Schwarz criterion		4.955129
	Log likelihood	-70.92573	Hannan-Quinn criter.		4.891599
	Durbin-Watson stat	1.709836			

➤ Résultat de test de la racine unitaire de la série TO

Modèle 03 :

Null Hypothesis: TO has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.968844	0.0203
Test critical values:		
1% level	-4.273277	
5% level	-3.557759	
10% level	-3.212361	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(TO)
Method: Least Squares
Date: 06/04/24 Time: 13:05
Sample (adjusted): 1991 2022
Included observations: 32 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TO(-1)	-0.684778	0.172539	-3.968844	0.0004
C	6.908149	1.776997	3.887541	0.0005
@TREND("1990")	0.097038	0.044354	2.187826	0.0369

R-squared	0.352217	Mean dependent var	0.323435
Adjusted R-squared	0.307543	S.D. dependent var	2.272599
S.E. of regression	1.891121	Akaike info criterion	4.201276
Sum squared resid	103.7138	Schwarz criterion	4.338689
Log likelihood	-64.22042	Hannan-Quinn criter.	4.246824
F-statistic	7.884055	Durbin-Watson stat	1.920093
Prob(F-statistic)	0.001844		

Modèle 02 :

Null Hypothesis: TO has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.122625	0.0348
Test critical values:		
1% level	-3.653730	
5% level	-2.957110	
10% level	-2.617434	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(TO)
Method: Least Squares
Date: 06/04/24 Time: 13:07
Sample (adjusted): 1991 2022
Included observations: 32 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TO(-1)	-0.466750	0.149474	-3.122625	0.0039
C	5.902971	1.821690	3.240382	0.0029

R-squared	0.245298	Mean dependent var	0.323435
Adjusted R-squared	0.220141	S.D. dependent var	2.272599
S.E. of regression	2.006923	Akaike info criterion	4.291544
Sum squared resid	120.8322	Schwarz criterion	4.383153
Log likelihood	-66.66470	Hannan-Quinn criter.	4.321910
F-statistic	9.750787	Durbin-Watson stat	2.043934
Prob(F-statistic)	0.003950		

➤ **Résultat de test de la racine unitaire de la série FBCF****Modèle03 :**

Null Hypothesis: FBCF has a unit root Exogenous: Constant, Linear Trend Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic				
Test critical values:			-1.514978	0.8025
	1% level		-4.284580	
	5% level		-3.562882	
	10% level		-3.215267	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(FBCF) Method: Least Squares Date: 06/04/24 Time: 13:09 Sample (adjusted): 1992 2022 Included observations: 31 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FBCF(-1)	-0.218894	0.144487	-1.514978	0.1414
D(FBCF(-1))	-0.209843	0.161971	-1.295556	0.2061
C	-1700.258	4441.643	-0.382799	0.7049
@TREND("1990")	623.6267	403.8565	1.544179	0.1342
R-squared	0.194633	Mean dependent var		3103.393
Adjusted R-squared	0.105148	S.D. dependent var		9699.298
S.E. of regression	9175.208	Akaike info criterion		21.20631
Sum squared resid	2.27E+09	Schwarz criterion		21.39134
Log likelihood	-324.6978	Hannan-Quinn criter.		21.26663
F-statistic	2.175031	Durbin-Watson stat		1.229788
Prob(F-statistic)	0.114119			

Modèle 02 :

Null Hypothesis: FBCF has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic				
Test critical values:			-0.493549	0.8798
	1% level		-3.653730	
	5% level		-2.957110	
	10% level		-2.617434	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(FBCF) Method: Least Squares Date: 06/04/24 Time: 13:10 Sample (adjusted): 1991 2022 Included observations: 32 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FBCF(-1)	-0.038373	0.077750	-0.493549	0.6252
C	2975.559	2746.751	1.083301	0.2873
R-squared	0.008054	Mean dependent var		2052.644
Adjusted R-squared	-0.025011	S.D. dependent var		11241.53
S.E. of regression	11381.24	Akaike info criterion		21.57778
Sum squared resid	3.89E+09	Schwarz criterion		21.66939
Log likelihood	-343.2445	Hannan-Quinn criter.		21.60815
F-statistic	0.243590	Durbin-Watson stat		2.239982
Prob(F-statistic)	0.625219			

Modèle 01 :

Annexes

Null Hypothesis: FBCF has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.332120	0.7752
Test critical values: 1% level	-2.639210	
5% level	-1.951687	
10% level	-1.610579	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(FBCF)

Method: Least Squares

Date: 06/04/24 Time: 13:11

Sample (adjusted): 1991 2022

Included observations: 32 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FBCF(-1)	0.018967	0.057109	0.332120	0.7420
R-squared	-0.030749	Mean dependent var		2052.644
Adjusted R-squared	-0.030749	S.D. dependent var		11241.53
S.E. of regression	11413.05	Akaike info criterion		21.55365
Sum squared resid	4.04E+09	Schwarz criterion		21.59946
Log likelihood	-343.8585	Hannan-Quinn criter.		21.56884
Durbin-Watson stat	2.296686			

Annexes

Iere différence :

Null Hypothesis: D(FBCF) has a unit root				
Exogenous: None				
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)				
			t-Statistic	Prob.*
<hr/>				
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-8.008135	0.0000
Test critical values:	1% level		-2.641672	
	5% level		-1.952066	
	10% level		-1.610400	
<hr/>				
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(FBCF,2)				
Method: Least Squares				
Date: 06/04/24 Time: 13:13				
Sample (adjusted): 1992 2022				
Included observations: 31 after adjustments				
	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic
	D(FBCF(-1))	-1.236348	0.154386	-8.008135
				Prob.
				0.0000
	R-squared	0.680089	Mean dependent var	1050.000
	Adjusted R-squared	0.680089	S.D. dependent var	17367.12
	S.E. of regression	9822.963	Akaike info criterion	21.25456
	Sum squared resid	2.89E+09	Schwarz criterion	21.30082
	Log likelihood	-328.4457	Hannan-Quinn criter.	21.26964
	Durbin-Watson stat	1.199353		
<hr/>				

➤ **Résultat de test de la racine unitaire pour la série RCH**

Modèle 03 :

Null Hypothesis: RCH has a unit root				
Exogenous: Constant, Linear Trend				
Lag Length: 6 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-4.245271	0.0128
Test critical values:	1% level		-4.356068	
	5% level		-3.595026	
	10% level		-3.233456	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(RCH)				
Method: Least Squares				
Date: 06/04/24 Time: 13:16				
Sample (adjusted): 1997 2022				
Included observations: 26 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RCH(-1)	-0.474832	0.111850	-4.245271	0.0005
D(RCH(-1))	1.019190	0.163578	6.230620	0.0000
D(RCH(-2))	-0.179873	0.287694	-0.625225	0.5401
D(RCH(-3))	0.734007	0.256703	2.859361	0.0109
D(RCH(-4))	0.071597	0.313319	0.228510	0.8220
D(RCH(-5))	0.508899	0.241533	2.106954	0.0503
D(RCH(-6))	0.387597	0.270352	1.433676	0.1698
C	-2.69E+10	8.25E+09	-3.260522	0.0046
@TREND("1990")	3.30E+09	8.21E+08	4.024423	0.0009
R-squared	0.908273	Mean dependent var	2.52E+09	
Adjusted R-squared	0.865108	S.D. dependent var	1.73E+10	
S.E. of regression	6.36E+09	Akaike info criterion	48.25195	
Sum squared resid	6.88E+20	Schwarz criterion	48.68744	
Log likelihood	-618.2753	Hannan-Quinn criter.	48.37735	
F-statistic	21.04168	Durbin-Watson stat	2.132437	
Prob(F-statistic)	0.000000			

❖ Annexe N°03 : le test de la causalité entre les séries :

Pairwise Granger Causality Tests
 Date: 06/02/24 Time: 00:50
 Sample: 1990 2022
 Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
SSR does not Granger Cause TO	31	2.34563	0.1157
TO does not Granger Cause SSR		2.83841	0.0767
RCH does not Granger Cause TO	31	0.85520	0.4368
TO does not Granger Cause RCH		1.30951	0.2872
FBCF does not Granger Cause TO	31	3.52710	0.0441
TO does not Granger Cause FBCF		1.65862	0.2099
RCH does not Granger Cause SSR	31	1.19441	0.3190
SSR does not Granger Cause RCH		1.69660	0.2030
FBCF does not Granger Cause SSR	31	3.46119	0.0465
SSR does not Granger Cause FBCF		1.50706	0.2403
FBCF does not Granger Cause RCH	31	0.59438	0.5592
RCH does not Granger Cause FBCF		1.73993	0.1954

❖ Annexe N°04 : les tableaux statistiques :

Tableau N°01 : tableau des valeurs critique de la constante et de la tendance de test de DF :

N	Modèle (2)			Modèle(3)					
	Constante			Constante			Trend		
	1%	5%	10%	1%	5%	10%	1%	5%	10%
25	3,41	2,61	2,20	4,05	3,20	2,77	3,74	2,85	2,39
50	3,28	2,56	2,18	3,87	3,14	2,75	3,60	2,81	2,38
100	3,22	2,54	2,17	3,78	3,11	2,73	3,53	2,79	2,38
250	3,19	2,53	2,16	3,74	3,09	2,73	3,49	2,79	2,38
500	3,18	2,52	2,16	3,72	3,08	2,72	3,48	2,78	2,38
∞	3,18	2,52	2,16	3,71	3,08	2,72	3,46	2,78	2,38

Tableau N°05 : la table de la loi de STUDENT

ν	P = 0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,40	0,30	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
1	0,158	0,325	0,510	0,727	1,000	1,376	1,963	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,142	0,289	0,445	0,617	0,816	1,061	1,386	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,137	0,277	0,424	0,584	0,765	0,978	1,250	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,134	0,271	0,414	0,569	0,741	0,941	1,190	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,132	0,267	0,408	0,559	0,727	0,920	1,156	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,131	0,265	0,404	0,553	0,718	0,906	1,134	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,130	0,263	0,402	0,549	0,711	0,896	1,119	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,130	0,262	0,399	0,546	0,706	0,889	1,108	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,129	0,261	0,398	0,543	0,703	0,883	1,100	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,129	0,260	0,397	0,542	0,700	0,879	1,093	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169
11	0,129	0,260	0,396	0,540	0,697	0,876	1,088	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,128	0,259	0,395	0,539	0,695	0,873	1,083	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055
13	0,128	0,259	0,394	0,538	0,694	0,870	1,079	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,128	0,258	0,393	0,537	0,692	0,868	1,076	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	0,128	0,258	0,393	0,536	0,691	0,866	1,074	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947
16	0,128	0,258	0,392	0,535	0,690	0,865	1,071	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921
17	0,128	0,257	0,392	0,534	0,689	0,863	1,069	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,127	0,257	0,392	0,534	0,688	0,862	1,067	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878
19	0,127	0,257	0,391	0,533	0,688	0,861	1,066	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	0,127	0,257	0,391	0,533	0,687	0,860	1,064	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,127	0,257	0,391	0,532	0,686	0,859	1,063	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,127	0,256	0,390	0,532	0,686	0,858	1,061	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,127	0,256	0,390	0,532	0,685	0,858	1,060	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,127	0,256	0,390	0,531	0,685	0,857	1,059	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,127	0,256	0,390	0,531	0,684	0,856	1,058	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
26	0,127	0,256	0,390	0,531	0,684	0,856	1,058	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	0,127	0,256	0,389	0,531	0,684	0,855	1,057	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,127	0,256	0,389	0,530	0,683	0,855	1,056	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,127	0,256	0,389	0,530	0,683	0,854	1,055	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
30	0,127	0,256	0,389	0,530	0,683	0,854	1,055	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750
∞	0,12566	0,25335	0,38532	0,52440	0,67449	0,84162	1,03643	1,28155	1,64485	1,95996	2,32634	2,57582

La bibliographie

La bibliographie

Les ouvrages :

- MOUHOUBI, Salah. « les vulnérabilités, cas de l'Algérie », édition ENAG, Alger, (2008).
- Une revue de CREDA (centre de recherche en économie appliqué pour le développement, n° 31-32, 3eme et 4eme trimestre 1992 .
- BEITTON –A et autre «Dictionnaire des sciences économique » 2eme Edition Armand Colin, Paris 2007.
- RAPINA : « cours de commerce ». Edition DUNOD, Paris, 1966.
- Marie Garcia « Commerce Mondial et Sécurité Alimentaire » (2015).
- HAYES –A. (2020). Définition de l'avantage comparatif. INVESTOPEDIA.
- Spengler, J.J. (2020). David Ricardo. Encyclopédie Britannica.
- Amadeo, K. (2020). Théorie de l'avantage comparatif et exemples. L'équilibre.
- Entessar, N., & Moghadam, V. M. (1991). "Politics and Economics in the Middle East". Westview Press.
- Cardoso, F. H., & Faletto, E. (1979). "Dependency and Development in Latin America". University of California Press.
- Jones, R. (1998). "Globalisation and Interdépendance in the International Political Economie: Rhétorique and Reality". Routledge.

La bibliographie

Les articles :

- Amine, B. (2020). "Economic Diversification in Oil-Exporting Countries: A Critique of the Algerian Experience". *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 8(8), 47-64.
- Cardoso, F. H., & Faletto, E. (1979). "Dependency and Development in Latin America". University of California Press.
- Entessar, N., & Moghadam, V. M. (1991). "Politics and Economics in the Middle East". Westview Press.
- Jones, R. (1998). "Globalisation and Interdependence in the International Political Economy: Rhetoric and Reality". Routledge.
- Wilson, D. (2012). "Economic Interdependence and War". Princeton University Press.
- Benissad, H. (1980). *L'Algérie : stratégie économique ou survie ?* Office des publications universitaires.
- Bouyacoub, F. (1997). *L'Algérie et la transition vers l'économie de marché*. Éditions Publisud.
- Addi, L. (2001). *L'Algérie et la démocratie : pouvoir et crise du politique dans l'Algérie contemporaine*. Éditions La Découverte.
- Saidi, M., & Belaidi, Z. (2023). Libéralisation du commerce extérieur en Algérie et exposition des entreprises aux risques du taux de change pour la période de 1990 à 2021. *ASJP*, 7(1), 573-581.
- Alliouche, R. (2011). Analyse de la libéralisation du commerce extérieur algérien. *La revue des sciences commerciales*, 131-134.
- Robert, J. (2018). *Le commerce international : Théorie et pratique*. 128.

La bibliographie

Les rapports :

- Banque mondiale. (2020). Rapport sur le commerce et le développement 2020. Washington, DC.
- Organisation mondiale du commerce. (2018). Rapport annuel sur le commerce mondial 2018. Genève.
- Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement (CNUCED). (2019).
- Investissement étranger direct en Afrique 2019. New York et Genève.
- Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement (CNUCED). (2019). Investissement étranger direct en Afrique 2019. New York et Genève.
- Bureau des Statistiques Agricoles. (2020). Rapport sur l'agriculture en Algérie. Alger.

Les mémoires :

- BOULAYOUNE .L, LOUBAR. Y(2017) « essai d'analyse de la politique commerciale en Algérie pour la période 1995- 2016 ». Mémoire de fin de cycle, finance et commerce international, Bejaia ;
- LAHDIRI. K, LASMI .H. (2022) « Analyse de la relation entre le prix du pétrole et la demande de monnaie en Algérie ». Mémoire de fin de cycle, économie quantitative, Bejaia.
- SALMI .K, RABHI. F (2017) « Modélisation de la consommation d'électricité basse tension en Algérie (1980-2014) ». Mémoire de fin de cycle, Economie Appliquée et Ingénierie financière.
- ISMAILI .S, SALMI. K. (2020) « L'impact de la libéralisation des échanges extérieur sur la sécurité alimentaire Cas de l'Algérie ». Mémoire de fin de cycle, économie quantitative, Bejaia.
- AYANE.N, BEDHOUCHE.N, (2016). «Etude de la relation inflation-chômage en Algérie (1980-2014) ». Mémoire de fin de cycle, Economie appliquée et ingénierie financière. Bejaia.
- SALHI .H, ZEGGANE.H. (2019). « L'impact des institutions sur la dette extérieure cas de l'Algérie 1980à 2016 ». Mémoire de fin de cycle, économie quantitative, Bejaia.

La bibliographie

Les sites internet :

- <https://www.mediafinances.ne>. Consulté le 20/04/2024 à 15.h et 31min.
- <https://fastercapital.com/>. Consulté le 22/05/2024 à 21 .h et 33 min.
- <https://blog.betterstudy.ch/theorie-david-ricardo>. Consulté le 24/05/2024 à 19.h et 21min.
- www.ONS.dz. Consulté le 24/05/2024 à 19.h et 35min.
- HAYES –A. (2020). Définition de l'avantage comparatif. INVESTOPEDIA <https://www.investopedia.com/terms/c/comparativeadvantage.asp>.
- « Catalogue SUDOC [archive] », sur www.sudoc.abes.fr. Avantage comparatif. Encyclopédie Britannica. <https://www.britannica.com/topic/comparative-advantage>.
- Spengler, J.J. (2020). David Ricardo. Encyclopédie Britannica. <https://www.britannica.com/biography/David-Ricardo>.
- Amadeo, K. (2020). Théorie de l'avantage comparatif et exemples. L'équilibre. <https://www.thebalance.com/comparative-advantage-3305915>.
- Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et de la pêche, WWW.minagri.dz.
- <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/12674>.
- <http://douane.gov.dz>.

Tables des matières

Table des matières

Remerciements	I
Dédicaces	I
Liste des abréviations	III
Liste des figures :	IV
Liste des tableaux :	V
Sommaire	VI
Introduction générale :	1
Chapitre 01 : Revue théorique sur l'autosuffisance alimentaire et le commerce international.	
Introduction :	4
Section 01 : Généralité sur l'autosuffisance alimentaire :	5
1.1 Historique et évolution du concept de l'autosuffisance alimentaire :	5
1.1.1. Concept de l'autosuffisance alimentaire :	5
1.2 Les notions proches de l'autosuffisance alimentaire :	6
1.3. Les avantage de l'autosuffisance alimentaire :	8
1.4 Les défis liés à l'atteinte de l'autosuffisance alimentaire :	10
1.5 Dimensions Clés de l'Autosuffisance Alimentaire	10
1.5.1 Production Agricole Locale :	10
1.5.2 Capacités Techniques et Technologiques	11
1.5.3 Infrastructure Agricole	11
1.5.4 Politiques Agricoles et Économiques :	11
1.5.5 Gestion des Ressources Naturelles :	11
1.5.6 Résilience aux Chocs et Adaptabilité :	12
1.6 Les Niveaux de l'Autosuffisance Alimentaire :	12
1.6.1 Autosuffisance Alimentaire Totale :	12
1.6.2 Autosuffisance Alimentaire Partielle :	13
1.6.3 Autosuffisance Alimentaire Sectorielle :	13
1.6.4 Autosuffisance Régionale :	13
1.6.5 Autosuffisance Alimentaire d'Urgence :	13
1.6.6 Autosuffisance Alimentaire Saisonnière :	13
Section 02 : généralités sur le commerce international :	14
2.1 Concept du commerce international :	14
2.2 Les conséquences du commerce international sur l'économie d'un pays :	15
2.2.1 Les avantages de commerce international :	15
2.2.2 Les inconvénients du commerce international :	15

Table des matières

2.3 La politique commerciale :	16
2.3.1 La politique commerciale mondiale :	16
2.3.2 La politique commerciale régionale :	17
2.4 Les Barrières tarifaires et non-tarifaires :	17
Section 03 : le lien entre l'autosuffisance alimentaire et le commerce international :	19
3.1 La théorie de l'avantage comparatif :	19
3.2 L'impact du commerce international sur l'autosuffisance alimentaire :	20
3.3 Les modèles de dépendance et interdépendance économique :	21
3.3.1 Modèle de dépendance économique :	22
3.3.2. Modèle d'interdépendance économique :	23
3.3.3. Comparaison entre Dépendance et Interdépendance :	24
Conclusion:.....	25
Chapitre 02 : L'autosuffisance alimentaire et le commerce international en Algérie	
Introduction:	27
Section 01 : processus de libéralisation du commerce international en Algérie :	28
1.1. La définition de la libéralisation du commerce international et son objectif :	28
1.2. Le monopole de l'Etat sur le commerce international (les années 1970) :	28
1.3. La libéralisation accrue du commerce international en Algérie(les années 1990) :	29
Section 02 :l'autosuffisance alimentaire en Algérie :	31
2.1. L'évolution de l'autosuffisance alimentaire en Algérie :	31
2.1.1. Production de céréales et des produits laitiers:.....	31
2.2. Evolution de la production des autres produits alimentaires	34
2.2.1. Les Importations Alimentaires :	36
2.2.2. Stratégies pour améliorer l'autosuffisance alimentaire en Algérie :	37
Conclusion:	39
Chapitre 03 : Étude empirique de la relation entre le commerce international et l'autosuffisance alimentaire en Algérie	
Introduction:	41
Section 01 : Étude de la stationnarité des séries de données	42
1.1 Le choix des variables :	42
1.2 L'analyse graphique des séries de données :	44
1.3 Application des tests de racines unitaires (test de DF et DFA)	48
Section02: Application du test de cointégration et estimation du modèle ARDL :.....	50
2.1 Détermination du nombre de retards optimaux:.....	50
2.2. Estimation du modèle ARDL :	51

Table des matières

2.3. L'estimation de la relation à long terme selon le modèle ARDL	52
2.4. L'estimation de la relation à court terme selon le modèle ARDL.....	54
2.5. Tests sur la validité du modèle	55
2.5.1. Test de normalité des résidus	55
2.5.2. Test d'autocorrélation	56
2.5.3. Test d'hétéroscédasticité	56
2.5.4. Test de stabilité du modèle	57
Conclusion:	59
Conclusion générale	60
La bibliographie	75
Tables des matières	80

Résumé :

Le commerce international et la production locale sont deux facteurs renforçant la sécurité alimentaire d'un pays, néanmoins un recours excessif au commerce extérieur peut affecter négativement la production locale et, par conséquent, le niveau d'autosuffisance. L'objectif de ce travail est d'analyser et de déterminer l'impact du commerce international sur l'autosuffisance alimentaire en Algérie durant la période allant de 1990 à 2022. A l'aide d'un modèle d'estimation VECM nous avons montré que le taux l'ouverture commerciale de l'Algérie a exercé un effet négatif sur le degré d'autosuffisance alimentaire

Mots clés : Autosuffisance alimentaire, commerce international, VECM.

ملخص

الهدف من هذه الورقة هو تحليل وتحديد أثر الاكتفاء الذاتي الغذائي والتجارة الدولية في الجزائر خلال الفترة 1990 و 2022. وقد استخدمنا نموذج تقدير التباين الاقتصادي الطفيف والمتغيرات التي تم الاحتفاظ بها هي نسبة الاكتفاء الذاتي الغذائي، ومعدل الانفتاح، وتكوين رأس المال الثابت الإجمالي، واحتياطيات النقد الأجنبي. وتظهر نتائج دراستنا أن معدل الانفتاح له تأثير سلبي على نسبة الاكتفاء الذاتي الغذائي. الكلمات المفتاحية: الاكتفاء الذاتي الغذائي، التجارة الدولية، نموذج تعدد الأطراف الطوعي.

Abstract

International trade and local production are two factors strengthening the food security of a country, however excessive reliance on foreign trade can negatively affect local production and, therefore, the level of self-sufficiency. The objective of this work is to analyze and determine the impact of international trade on food self-sufficiency in Algeria during the period from 1990 to 2022. Using a VECM estimation model we have shown that the rate of trade opening of Algeria has had a negative effect on the degree of food self-sufficiency

Keywords: Food self-sufficiency, international trade, VECM.