

***Analyse des dynamiques exportatrices en Algérie:
configurations, perspectives et axes d'exploitation***

Analyzing Algeria's Export Dynamics: Configurations, Prospects, and Strategic Levers

Mendil Djamila¹, Benziane Dalila²

¹ Laboratory of Economics and Development, University of Béjaïa (Algeria)

² Laboratory of Economics and Development, University of Béjaïa (Algeria)

Received: 29/01/2025

Accepted: 07/03/2025

Published: 31/03/2025

Résumé

Les performances des nations en transition économique ainsi que les nombreux travaux empiriques mettent en évidence une relation positive entre l'élargissement des flux exportateurs et la croissance économique. Cette analyse se propose d'explorer l'interdépendance entre la configuration des exportations et la dynamique de progression économique en Algérie, dans le but de repérer les catégories de produits présentant un potentiel significatif sur les marchés extérieurs. L'approche méthodologique repose sur une analyse en composantes principales (ACP), exploitant les données fournies par la plateforme Trade Map. Les résultats obtenus à travers l'ACP mettent en lumière deux conclusions principales : d'une part, les filières majeures identifiées se concentrent autour des secteurs industriel et agricole ; d'autre part, le réseau de partenaires commerciaux demeure restreint.

Mots-clés : diversification, exportations, Algérie, croissance économique.

Codes de classification Jel : F12; C39; O55.

Abstract:

The accomplishments of emerging economies and the wealth of empirical investigations underscore a robust interrelation between export diversification and economic advancement. This research endeavors to dissect the nexus between export composition and economic expansion in Algeria, with the ultimate aim of delineating high-potential exportable commodities. The methodological framework is anchored in Principal Component Analysis (PCA), leveraging datasets extracted from the Trade Map platform. The findings derived through PCA reveal two pivotal insights: on the one hand, the predominant domains are concentrated within industrial and agricultural sectors; on the other hand, the constellation of trade partnerships remains markedly constrained.

Keywords: diversification, exports, Algeria, economic progression.

Jel Classification Codes : F12; C39; O55

1. Introduction :

À l'ère de la mondialisation, la prospérité socio-économique repose indéniablement sur une intégration commerciale efficiente et les mutations structurelles profondes qu'elle implique. Les exportations se présentent comme l'un des mécanismes fondamentaux pour impulser une reconfiguration structurelle des économies, permettant aux pays en voie de développement d'atteindre une trajectoire de croissance durable.

Dans ce contexte, la redéfinition des schémas productifs émerge comme une démarche incontournable pour aligner l'Algérie sur les mécanismes de transformation économique globale. L'analyse conduite dans cette recherche s'attache à décrypter les marges potentielles de pluralisation des échanges extérieurs algériens, aussi bien sur le spectre des catégories de biens impliquées que sur l'élargissement des horizons commerciaux transnationaux visés.

Ce travail ambitionne de contribuer à une réflexion stratégique sur les trajectoires de transformation structurelle en Algérie, en s'affranchissant de la dépendance aux hydrocarbures, qui continue de façonner les dynamiques de progression socio-économique. L'objectif fondamental de cette recherche est d'examiner les interactions entre l'architecture des exportations et l'expansion économique dans le contexte algérien.

La section initiale de ce travail s'attache à une investigation rigoureuse des corpus théoriques et empiriques existants, visant à examiner en détail et à confronter les cadres stratégiques relatifs à l'élargissement des structures d'exportation. La section suivante mobilise des études de cas internationales exemplaires afin d'alimenter et d'enrichir cette réflexion analytique. Dans une troisième partie, en s'appuyant sur des données statistiques, nous mettons en lumière la vulnérabilité macroéconomique algérienne en examinant la composition des exportations hors hydrocarbures et les entraves structurelles auxquelles se heurtent les acteurs économiques algériens. Enfin, la dernière section présente une étude empirique fondée sur l'analyse en composantes principales (ACP), visant à identifier les segments non pétroliers dotés d'un fort potentiel exportateur.

2. Revue de littérature

Dans le contexte actuel, les paradigmes mondiaux insistent sur la centralité de l'intégration des échanges et de la métamorphose structurelle en tant que leviers fondamentaux de développement économique. Les organismes internationaux et les études contemporaines mettent en exergue les retombées stratégiques inhérentes à une réorganisation approfondie des bases productives.

Plusieurs travaux empiriques ont étudié l'articulation entre l'élargissement des bases exportatrices et la croissance économique. Imbs et Wacziarg (2003) démontrent, dans une première phase du processus d'expansion, que la fragmentation sectorielle s'intensifie parallèlement à la hausse des revenus par habitant. Leur analyse met en évidence une relation en U inversé entre l'éclatement productif et le degré de sophistication économique : les économies se diversifient initialement avec l'augmentation des ressources disponibles, puis évoluent vers une spécialisation après avoir atteint un certain seuil de revenu par tête. Leur méthodologie s'appuie sur des données sectorielles couvrant plusieurs pays, combinant des approches paramétriques et non paramétriques pour mesurer la concentration sectorielle. Les conclusions sont robustes pour l'OCDE ainsi que

pour des zones comme l'Afrique subsaharienne et l'Asie du Sud-Est, bien qu'elles contredisent les théories classiques du commerce et de la croissance qui prônent un lien linéaire.

Dans une perspective complémentaire, Cadot et al. (2011) décomposent la pluralité des flux commerciaux en deux dimensions distinctes : l'expansion extensive, qui correspond à l'intégration de nouveaux produits, et l'intensification, caractérisée par une répartition plus équilibrée des produits déjà commercialisés. En analysant un vaste ensemble de données regroupant 4 991 produits exportés par 156 pays sur 19 ans, ils confirment le modèle proposé par Imbs et Wacziarg.

D'autres recherches empiriques renforcent ces constats : Agosin (2007) démontre que l'élargissement des exportations a un impact significatif sur l'augmentation des revenus, particulièrement lorsque la progression des exportations s'accélère. Lederman et Maloney (2007), dans une analyse dynamique en panel, concluent que la diversification soutient directement la performance économique. Hausmann et ses collaborateurs (2003, 2006) examinent les avantages d'une réorientation des investissements vers des activités novatrices, tandis que Hausmann et Hidalgo (2011) soulignent que l'augmentation des capacités productives est essentielle pour développer des produits de plus en plus sophistiqués.

L'identification des facteurs influençant cette reconfiguration productive a donné lieu à de nombreuses études. Hummels et Klenow (2005) observent que les économies avancées exportent un éventail plus large de produits, tandis que Parteka et Tamberi (2011) démontrent une corrélation positive entre la taille économique et la diversité manufacturière. Agosin et al. (2012) mettent en avant le rôle du capital humain, accumulé par l'éducation, comme un facteur clé dans l'élargissement des portefeuilles exportateurs.

Par ailleurs, Ben Hammouda et al. (2006) identifient l'investissement comme un levier stratégique pour enrichir les structures exportatrices, bien que son efficacité dépende de l'environnement institutionnel et des politiques publiques. Mosley (2018) confirme l'importance de politiques monétaires bien calibrées, tout en soulignant que la dépréciation du taux de change réel favorise les performances manufacturières. Cependant, Ragbi et Baddi (2016), dans le cas marocain, concluent que la sous-évaluation de la monnaie n'est pas suffisante à elle seule pour promouvoir une dynamique d'élargissement commercial.

S'agissant de l'Algérie, les analyses de Souman et Ouali (2018) mettent en évidence une relation significative entre l'expansion du PIB et les mutations sectorielles. Parallèlement, Mellab (2021) mobilise l'indice de complexité économique afin d'appréhender la capacité du pays à rediriger ses ressources vers des segments à forte valeur ajoutée. De son côté, Bouklia-Hassane (2013), par le biais d'une modélisation prospective, souligne l'impact des rigidités structurelles qui entravent la possibilité d'une croissance soutenue en dehors du secteur des hydrocarbures. Enfin, Djoudane et Mahoui (2021) mettent en lumière les limites de la composition actuelle des exportations, lesquelles ralentissent l'élan économique, et préconisent une restructuration profonde du tissu économique national.

Ainsi, les leçons tirées des expériences internationales, combinées à une analyse approfondie des spécificités algériennes, soulignent l'urgente nécessité d'une reconfiguration structurelle capable de garantir une intégration réussie dans l'économie mondiale.

3. Étude des réformes commerciales à l'échelle mondiale

Dans le cadre d'une évaluation comparative des mutations économiques à l'étranger, le Vietnam émerge comme un exemple emblématique de restructuration productive orientée vers l'international. Ce pays a accompli une transition spectaculaire, élargissant à la fois les gammes de biens échangés et les partenariats commerciaux. Entre 1995 et 2018, une transition progressive a permis un passage des productions agricoles et des articles manufacturés basiques à un portefeuille élargi et sophistiqué de produits industriels. Durant cette période, les industries nécessitant une forte intensité de travail ont été délaissées au profit de secteurs plus spécialisés et générateurs de rendements accrus, une évolution amorcée avec son entrée à l'Organisation mondiale du commerce en 2007, facilitant une inclusion renforcée dans les chaînes économiques internationales, soutenue par d'importants flux de capitaux étrangers.

Les informations issues de la base *World Integrated Trade Solution* révèlent qu'en 2017, ce pays commercialisait 3 831 types de marchandises avec 143 partenaires et importait 4 399 catégories depuis 141 sources distinctes. Cependant, une proportion considérable de ces échanges était concentrée sur l'Asie orientale, suivie par les Amériques et l'Europe.

D'autres nations émergentes, à l'image de la Malaisie, de l'Inde et de la Chine, ont suivi des trajectoires similaires en s'appuyant sur des stratégies industrielles initialement focalisées sur des produits nécessitant peu de technicité mais exploitant leurs avantages compétitifs. Ces pays ont ensuite mis en œuvre une stratégie ascendante visant à développer des biens plus élaborés. Cette montée en gamme a été facilitée par des politiques publiques axées sur le développement d'une infrastructure adéquate et d'un système éducatif performant. Les acteurs gouvernementaux ont ainsi favorisé une transition vers des exportations complexes, tout en s'appuyant sur l'importation de ressources naturelles et de matières premières provenant de pays moins avancés. Par ailleurs, l'essor de puissances comme la Chine a significativement remodelé les flux économiques globaux, influençant aussi bien les économies asiatiques que les territoires africains et latino-américains, impulsant des évolutions structurelles majeures.

4. L'élargissement des flux exportateurs en Algérie : état des lieux

Une économie est qualifiée de diversifiée lorsqu'elle affiche une structure productive hétérogène, couvrant un large éventail d'activités distinctes par la nature des biens et services générés (Berthélemy J.C, 2005). L'expansion des échanges internationaux peut être conceptualisée comme une progression parallèle dans la diversité des biens échangés et dans l'étendue des relations commerciales établies. L'examen des orientations algériennes en matière de transformation économique présente une double pertinence. Premièrement, la richesse en matières premières place le pays dans une situation vulnérable face aux aléas des prix internationaux, rendant impératif l'usage d'approches innovantes pour limiter les impacts de cette volatilité. Deuxièmement, une analyse approfondie des dynamiques aptes à promouvoir une reconfiguration sectorielle s'impose, cette transition exigeant des bases institutionnelles, techniques et organisationnelles solides pour garantir sa réussite.

4.1. La fragilité structurelle de l'économie algérienne et le profil des exportations

L'économie nationale est fortement orientée vers l'exploitation des ressources fossiles, plaçant le pays dans une situation d'exposition structurelle marquée. La prépondérance des revenus tirés des exportations énergétiques conditionne les investissements et les projets de développement, rendant les variations des cours internationaux déterminantes pour la stabilité financière. Les

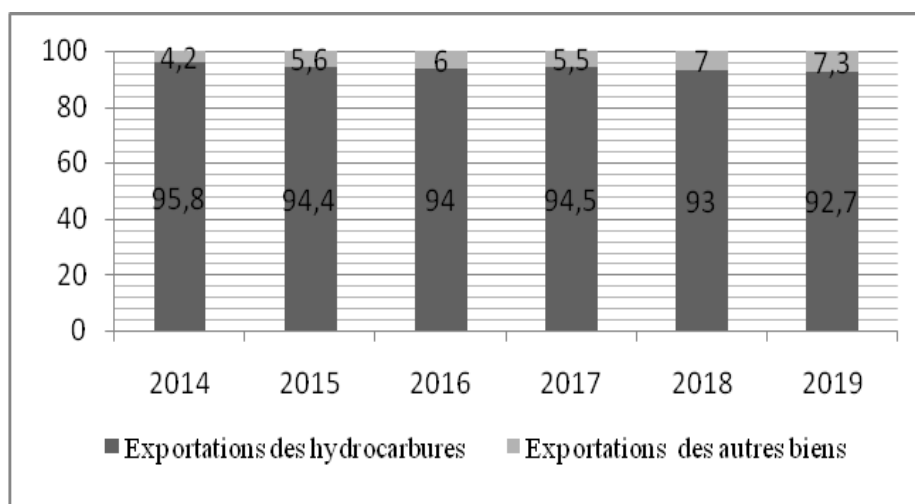
bouleversements récents des prix mondiaux ont amplifié les contraintes budgétaires auxquelles le pays est confronté.

En dépit d'un repli des activités extractives et de l'asymétrie commerciale persistante, le taux de croissance global maintient une certaine résilience grâce aux contributions positives de secteurs diversifiés tels que l'agriculture, les travaux publics, l'approvisionnement en eau et la production industrielle.

L'examen des contributions sectorielles s'appuie sur la catégorisation de la richesse nationale selon l'Office des Statistiques : segments primaires, secondaires et tertiaires. En 2020, les activités manufacturières représentaient près de la moitié de la richesse nationale, suivies par les services, puis par l'extraction et les cultures. Ces chiffres illustrent la dépendance persistante vis-à-vis des hydrocarbures, qui constituaient encore l'essentiel de la valeur économique nationale en 2019. Les indicateurs relatifs aux échanges extérieurs montrent cependant un ajustement progressif : les exportations de produits non énergétiques ont légèrement progressé entre 2014 et 2019, marquant une timide diversification. En parallèle, la production hors hydrocarbures a enregistré une augmentation notable au second trimestre 2021, malgré les reculs significatifs observés une année auparavant.

En conclusion, bien que des signes d'évolution structurelle se manifestent, la forte dépendance aux ressources naturelles demeure un obstacle central. Une transformation profonde des schémas économiques et des politiques ciblées est indispensable pour atténuer les vulnérabilités systémiques et renforcer la durabilité de la croissance nationale.

Fig. (01) : Répartition des flux exportateurs en Algérie (2014 - 2019).



Source : ONS, diverses éditions. <http://www.ons.dz>.

4.2. Analyse des partenaires commerciaux de l'Algérie

D'après les données du tableau 01, il apparaît clairement que les principaux débouchés commerciaux de l'Algérie restent concentrés en Europe. Cependant, un fait notable réside dans la faible proportion des échanges dirigés vers les pays africains. En effet, seulement six pour cent des exportations algériennes sont destinées au continent africain, et ces flux se limitent à une dizaine de pays parmi les 54 que compte l'Afrique. Cette concentration géographique met en lumière une

faible diversification des relations commerciales intra-africaines, soulignant la nécessité de renforcer les échanges avec d'autres nations du continent pour élargir les opportunités économiques.

Table (01) : Répartition des exportations algériennes selon les groupes de partenaires commerciaux (%).

	Nombre de pays	2015	2017	2019
L'Europe	32	71.7	63.5	63.4
Amérique du Nord	02	8.2	11.8	6.2
Amérique Latine	02	4.9	7.2	4.6
Pays Arabes hors pays africains	04	0.2	0.9	1.8
Pays d'Afrique	10	6.1	5.2	6.1
Asie	05	8.7	10.9	16.6
Reste du monde	01	0.2	0.5	1.3
Total	56	100	100	100

Source : réalisé par les auteurs à partir des données de l'ONS, Collections Statistiques n° 220/2021. Série E : Statistiques Économiques N° 107

Les échanges commerciaux de l'Algérie avec le reste du continent se caractérisent par une forte concentration sur quelques partenaires spécifiques, tandis que les transactions avec d'autres pays demeurent insignifiantes, représentant une proportion très faible des flux totaux.

Cette dynamique pourrait être profondément modifiée avec l'entrée en vigueur du cadre institutionnel offert par la Zone de Libre-échange Continentale Africaine (ZLECAf), perçue comme une avancée déterminante dans l'histoire des accords économiques internationaux depuis l'établissement des grandes organisations multilatérales. Ce dispositif, initié en janvier 2021, avait déjà enregistré, une année plus tard, la ratification de la majorité des États membres du continent, soulignant son potentiel d'intégration régionale renforcée.

Dans une étude basée sur un modèle gravitaire, Boumghar M.Y. (2020) a évalué les opportunités potentielles pour l'Algérie d'accroître ses exportations vers le continent africain, tout en tenant compte des relations commerciales existantes. Selon l'auteur, le potentiel inexploité s'élève à environ 303 millions d'euros. Cependant, cette analyse s'est limitée aux pays avec lesquels l'Algérie entretient déjà des échanges commerciaux, excluant ainsi les nations africaines n'ayant pas encore de relations économiques significatives avec l'Algérie. Cela laisse entrevoir un potentiel substantiel pour explorer de nouvelles opportunités économiques et renforcer les partenariats commerciaux.

En outre, cette étude n'a pas intégré les exportations hors hydrocarbures, bien que les hydrocarbures et leurs dérivés constituent l'essentiel des flux exportateurs. Les estimations réalisées portent sur les années 2015, 2016 et 2017, et mettent en évidence le rôle déterminant de la distance géographique dans les échanges commerciaux algériens. Cette variable apparaît comme un frein

majeur qu'il conviendrait de surmonter dans le cadre d'une stratégie de renforcement des relations commerciales intra-africaines.

5. Analyse empirique

L'objectif principal de cette recherche consiste à identifier les produits qu'exporte l'Algérie et qui pourraient représenter une opportunité pour diversifier à la fois les filières productives et les marchés de destination, contribuant ainsi à l'amélioration de la performance exportatrice. Pour évaluer le potentiel algérien en matière de biens exportables et de partenariats commerciaux, une approche basée sur l'analyse en composantes principales (ACP) a été adoptée. Cette méthode permettra de tirer des enseignements sur la manière d'intensifier les relations avec des partenaires économiques afin de répondre à la demande spécifique des marchés cibles.

5.1. Approche méthodologique et la source des données

Les données utilisées dans cette étude proviennent de la plateforme Trade Map, sous forme de tableau récapitulatif détaillant l'ensemble des biens exportés par l'Algérie en 2017 vers des partenaires commerciaux potentiels. Ces informations, exprimées en milliers de dollars américains, couvrent 12 catégories principales de produits et concernent 166 pays (y compris les États n'ayant enregistré aucun échange commercial avec l'Algérie durant l'année d'analyse).

Les biens expédiés par l'Algérie se répartissent en douze grandes catégories englobant des denrées alimentaires, des matières premières et des produits manufacturés. Parmi celles-ci figurent des articles issus des élevages, des végétaux cultivés, des grains alimentaires et des substances lipidiques. D'autres segments incluent les édulcorants, les productions agro-industrielles, les matériaux métalliques et extraits miniers, ainsi que les combustibles et substances énergétiques. Les industries chimiques, pharmaceutiques et les produits techniques y trouvent également leur place. Enfin, des textiles, des articles en bois, liège ou papier, ainsi que des équipements industriels et dispositifs technologiques complètent cette diversité sectorielle.

L'analyse en composantes principales a été retenue comme méthode statistique afin de synthétiser les informations en un nombre limité de variables explicatives non corrélées entre elles. Cette technique permettra de mettre en évidence les tendances des exportations algériennes ainsi que les liens avec leurs partenaires commerciaux.

5.2. Analyse préliminaire des résultats

L'évaluation des interdépendances entre les variables met en évidence des liens linéaires majoritairement convergents, indiquant une évolution synchronisée en moyenne. L'intensité de ces liens varie : certaines interactions sont fortement marquées (0,78), d'autres se situent à un niveau intermédiaire (entre 0,65 et 0,50), tandis que des associations plus faibles ont également été relevées (à partir de 0,48). De légères divergences négatives, bien que négligeables (-0,01), ont été notées.

La validation des modèles d'estimation repose sur l'application des outils statistiques, notamment l'épreuve de Bartlett et l'indice de Kaiser-Meyer-Olkin (K.M.O), assurant la fiabilité des données dans le cadre de l'analyse des structures complexes. Ces méthodes confirment la robustesse des observations issues de l'analyse factorielle, qui permet de distinguer clairement les dynamiques des flux algériens à l'international et les spécificités des marchés cibles.

Table (02): Indice KMO et test de Bartlett

Mesure de précision de l'échantillonnage de Kaiser-Meyer-Olkin.	0,719	
Test de sphéricité de	Khi-deux approximé	544,793

Bartlett	ddl	66
	Signification de Bartlett	0,000

Source : Les auteurs à partir du logiciel SPSS

Le test de Bartlett évalue la possibilité que la matrice des corrélations soit identique à une matrice identité en utilisant un test de χ^2 . Une valeur de signification proche de « 0 » permet de rejeter l'hypothèse nulle (H_0 : absence de corrélation entre les variables), confirmant ainsi l'existence d'une corrélation globale suffisante pour une réduction dimensionnelle significative. Dans notre analyse, cette signification est nulle au seuil de 5 %, ce qui valide le rejet de l'hypothèse nulle et justifie l'utilisation de l'analyse en composantes principales (ACP).

Le test Kaiser-Mayer-Olkin (K.M.O), quant à lui, évalue la cohérence interne des variables retenues et leur pertinence pour obtenir une solution conceptuellement valable. Plus l'indice K.M.O est élevé, plus la solution factorielle est satisfaisante. Dans cette étude, cet indice atteint une valeur de 0,719 (Table 2), indiquant une solution factorielle statistiquement acceptable et cohérente pour décrire les relations entre les variables.

En observant le tableau de la variance totale expliquée, le nombre de composantes initiales est égal au nombre de groupes de produits étudiés. Cependant, seules les composantes présentant une inertie supérieure à 1 sont retenues, soit les quatre premiers facteurs dans notre cas. Ces facteurs offrent une représentation synthétique et pertinente des tendances identifiées dans les données.

Table (03): Variance totale expliquée

Composante	Valeurs propres initiales			Extraction Sommes des carrés des facteurs retenus		
	Total	% de la variance	% cumulés	Total	% de la variance	% cumulés
1	3,548	29,567	29,567	3,548	29,567	29,567
2	1,340	11,169	40,736	1,340	11,169	40,736
3	1,294	10,784	51,520	1,294	10,784	51,520
4	1,014	8,448	59,968	1,014	8,448	59,968
5	0,996	8,303	68,270			
6	0,934	7,784	76,054			
7	0,834	6,951	83,005			
8	0,669	5,577	88,582			
9	0,447	3,729	92,311			
10	0,395	3,295	95,606			
11	0,370	3,086	98,692			
12	0,157	1,308	100,000			

Source : Les auteurs à partir du logiciel SPSS

Les quatre premières composantes principales capturent 59,96 % de la variance totale, représentant une proportion significative de l'information contenue dans les données. Toutefois, l'analyse se concentrera principalement sur les trois premières composantes, car elles restituent la part marginale la plus importante de l'information, cumulant environ 51,52 % de la variance totale. Plus précisément, la première composante explique 29,56 %, la deuxième 11,16 %, et la troisième 10,78 %. Ces trois facteurs fournissent une synthèse claire et pertinente des principales tendances observées dans les données tout en maximisant la compréhension des relations entre les variables étudiées.

Table (04): Structure des composantes principales

	Composante			
	1	2	3	4
Machine	0,770	0,151	0,328	-0,097
Animaux	0,241	0,701	-0,127	-0,002
Fruits et légumes	0,880	0,100	0,185	-0,008
Graisse	-0,139	0,079	0,784	0,037
Agroalimentaire	0,374	0,100	0,755	-0,028
Combustible	0,733	0,342	-0,023	0,063
Chimie pharmacie	0,710	0,079	-0,149	0,015
Textiles	0,135	0,674	0,229	-0,178
Bois	0,114	0,850	0,106	0,078
Céréales	0,102	-0,163	0,243	0,337
Sucre	0,270	0,147	0,197	-0,361
Métaux	0,026	0,141	0,003	0,851

Source : Les auteurs à partir du logiciel SPSS

5.2.1. Analyse des composantes principales et interprétation des axes

- **Premier axe principal et première composante principale**

Les variables « machines », « fruits et légumes », « combustibles » et « produits chimiques » montrent une corrélation positive marquée avec la première composante principale, contribuant ainsi largement à la construction de l'axe 1. À l'inverse, la variable « graisse » est faiblement corrélée négativement à cet axe, sans apporter d'information significative à l'interprétation du premier facteur.

- **2. Deuxième axe principal et deuxième composante principale**

Les variables « animaux », « textiles » et « bois » sont fortement associées à la deuxième composante principale. Ces variables seront les éléments clés pour comprendre et interpréter le facteur 2, qui capture des dimensions spécifiques des données initiales.

• **3. Troisième axe principal et troisième composante principale**

Le troisième axe principal est essentiellement déterminé par les variables « graisse » et « agroalimentaire », avec une forte contribution de « graisse », qui représente 78 % de cette composante.

• **4. Quatrième axe principal et quatrième composante principale**

Le facteur 4 est presque exclusivement influencé par la variable « métaux », qui contribue à 85 % à sa construction. Toutefois, en raison de cette contribution excessive, la variable « métaux » sera écartée de l'analyse, car elle ne fournit pas de gain d'information pertinent et pourrait biaiser l'interprétation globale.

5.2.2. Identification des indicateurs peu pertinents

L'inspection des données relatives à la représentation qualitative a révélé que certaines variables présentent une saturation extrêmement réduite, suggérant une inadéquation avec l'analyse factorielle en cours. Ainsi, certains éléments ont été écartés en raison de leur faible contribution aux dimensions principales, tandis que d'autres ont été omis pour leur effet démesuré sur des composantes spécifiques. Cette sélection vise à optimiser la fiabilité et la clarté de l'interprétation graphique tout en limitant l'influence disproportionnée de certains facteurs sur les résultats globaux.

5.2.3. Présentation des données dans un espace à deux dimensions

Afin d'affiner l'interprétation et d'améliorer la lisibilité des résultats, deux dimensions principales seront privilégiées, englobant environ 41 % de l'inertie globale. Cette approche réduit la complexité tout en offrant une visualisation claire des interactions entre les indicateurs et les observations dans un plan à deux axes, tout en préservant une quantité substantielle des informations originelles.

Table (05): Qualité de la représentation

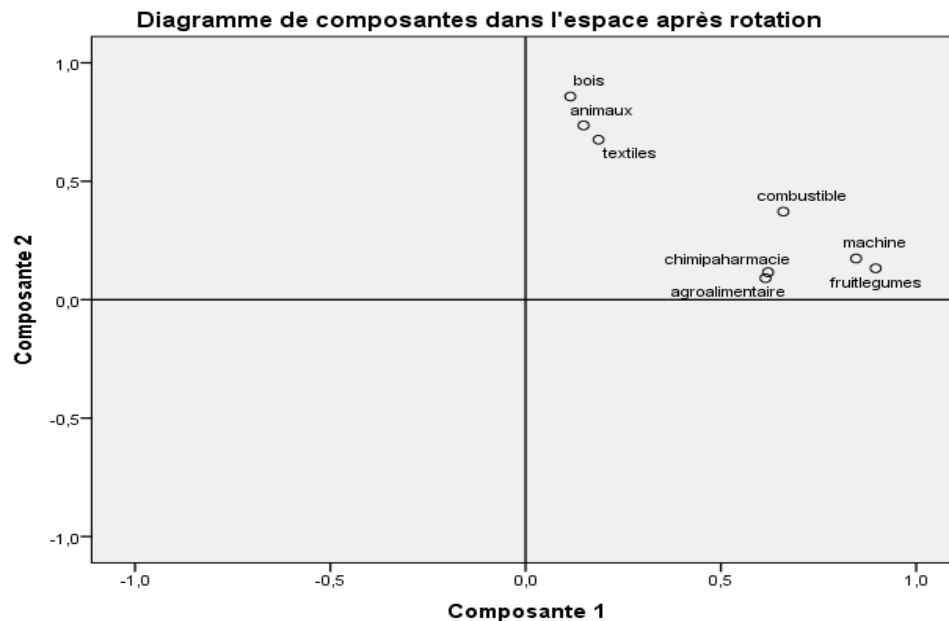
Qualité de représentation		
	Initial	Extraction
machine	1,000	0,733
animaux	1,000	0,566
Fruits et légumes	1,000	0,819
graisse	1,000	0,641
agroalimentaire	1,000	0,720
combustible	1,000	0,659
Chimie pharmacie	1,000	0,532
textiles	1,000	0,556
bois	1,000	0,753
céréales	1,000	0,210
sucre	1,000	0,263
métaux	1,000	0,744

Source : Les auteurs à partir du logiciel SPSS

Le diagramme des composantes (Figure n°2) illustre de manière explicite la répartition des variables par rapport aux deux premiers facteurs principaux. Les variables « chimie pharmacie », « combustibles », « fruits et légumes », « machines » et « agroalimentaire » présentent une forte corrélation positive avec le facteur 1, reflétant leur contribution significative à la construction de cet axe. En revanche, le facteur 2 est positivement corrélé avec les variables « textile », « bois » et «

animaux », qui caractérisent davantage les dimensions spécifiques représentées par cet axe. Ces interdépendances facilitent l'analyse des liens entre les diverses familles de produits et les dimensions fondamentales de l'étude, offrant ainsi une lecture approfondie des influences mutuelles et des dynamiques structurelles.

Fig. (02). Résultats de l'analyse en composantes principales (ACP) sur les variables



Source: Les auteurs à partir du logiciel SPSS

L'observation du diagramme des individus fournit des informations complémentaires permettant d'affiner l'interprétation des résultats. L'analyse se concentre sur les variables fortement corrélées aux deux premières composantes principales, comme identifié à partir du diagramme des composantes. Ces variables jouent un rôle clé dans l'interprétation et reflètent la structure des données initiales.

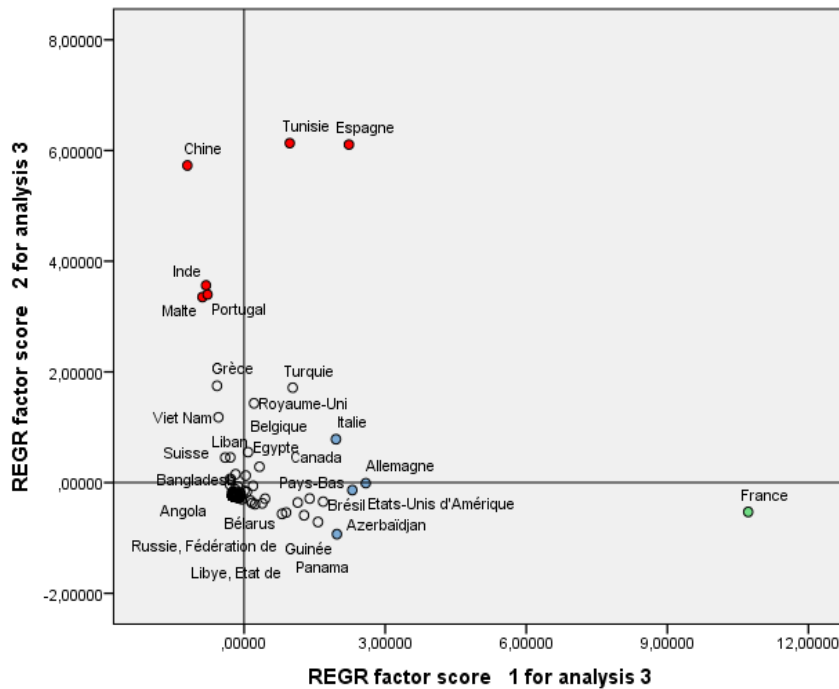
5.2. Discussion des résultats

Dans un premier temps, une vérification rigoureuse a été menée pour évaluer la qualité de la représentation des entités analysées en fonction des dimensions retenues. Cette démarche a permis de garantir que la restitution graphique offre une interprétation fidèle des données initiales.

La projection des entités étudiées dans l'espace factoriel fournit une cartographie précise de leur positionnement par rapport aux composantes principales. Les entités se distribuent de manière cohérente en fonction des caractéristiques associées, confirmant la pertinence des dimensions sélectionnées pour une analyse approfondie des liens entre les indicateurs et les informations de départ.

Ces observations mettent en lumière des regroupements d'entités partageant des attributs similaires, facilitant l'identification de sous-groupes aux caractéristiques convergentes. Cette segmentation permet également de repérer des opportunités spécifiques et de mieux comprendre les structures économiques sous-jacentes.

Fig. (03). Cartographie des entités dans l'espace factoriel défini par les deux premières dimensions principales



Source: Les auteurs à partir du logiciel SPSS

La première composante regroupe les catégories orientées vers des segments tels que les substances issues de la chimie, les sources d'énergie fossiles, les denrées agricoles transformées ainsi que les équipements technologiques. Elle révèle une affinité marquée avec des partenaires stratégiques historiquement alignés sur ces filières. Certains acteurs secondaires, positionnés au centre de l'espace factoriel, témoignent d'une relation moins prononcée avec ces segments spécifiques.

La seconde composante met en avant des secteurs liés aux fibres textiles, aux produits dérivés de matières naturelles et aux marchandises animales. Les partenaires associés à cette composante se distinguent par leur contribution significative à ces catégories, tandis que les autres, situés à l'intersection des axes, expriment une implication marginale. Cette structure met en évidence des regroupements distincts permettant de mieux cerner les opportunités économiques et les interactions sectorielles.

Les observations obtenues mettent en évidence une variabilité notable au sein des exportations algériennes non liées aux ressources fossiles, bien que les quantités expédiées demeurent modestes. L'analyse factorielle a permis d'identifier deux catégories distinctes de marchandises :

- Premier segment : Principalement orienté vers les activités manufacturières, incluant les ressources énergétiques transformées, les composés chimiques et pharmaceutiques, ainsi que les articles liés à la transformation alimentaire.
- Deuxième segment : Axé sur les produits agricoles, comprenant les matériaux dérivés du bois et du liège, ainsi que les articles issus des activités animales.

Sur les 122 entités examinées, seules une fraction restreinte entretient des échanges significatifs avec l'Algérie. Ces partenaires, pour la plupart industriels, sont majoritairement situés dans des régions à forte concentration économique en Europe.

Il en découle que les principales conclusions résident dans :

1. Produits exportés : Les combustibles minéraux et huiles minérales dominent les exportations algériennes, avec la France comme principal partenaire. Les autres produits sont exportés en volumes très réduits et vers un nombre restreint de pays.
2. Relations commerciales : L'Algérie a établi des relations économiques avec 122 pays sur 166, mais les volumes échangés demeurent insuffisants, comme en témoigne le regroupement des individus au centre du plan factoriel.
3. Proximité géographique : Les flux exportateurs vers les pays voisins restent particulièrement faibles, tandis que les échanges avec les autres nations africaines sont pratiquement inexistantes, traduisant une marginalisation économique sur le continent.

Ces observations soulignent la nécessité pour l'Algérie de renforcer ses partenariats commerciaux, d'élargir sa base de produits exportables et d'intensifier les échanges avec ses voisins africains pour mieux s'insérer dans les dynamiques économiques régionales et internationales.

6. Conclusion:

Confrontée à des défis multidimensionnels, qu'ils soient géopolitiques, économiques, sociaux, technologiques ou environnementaux, l'Algérie est appelée à réévaluer son modèle de croissance et de transformation sociétale, afin de transcender sa dépendance aux hydrocarbures et amorcer une transition vers une reconfiguration structurelle durable.

L'élargissement des exportations algériennes reste limité en raison de l'insuffisance des volumes échangés en dehors des ressources énergétiques. Bien que la variété des biens destinés aux marchés extérieurs inclue des produits issus des secteurs manufacturier, agricole et énergétique, l'analyse factorielle révèle une prédominance continue des produits liés aux ressources fossiles. Ces derniers dominent les flux économiques, concentrés principalement sur un cercle restreint de partenaires commerciaux, caractérisés par leur développement industriel avancé, avec une dépendance marquée à l'égard d'un acteur majeur en Europe occidentale.

Plusieurs facteurs déterminants interviennent dans la promotion d'une diversification des relations commerciales. Parmi eux figurent : Les caractéristiques structurelles propres aux nations, telles que le niveau de qualification de la main-d'œuvre, la richesse en ressources naturelles et la capacité d'investissement dans des secteurs productifs, s'articulent étroitement avec les orientations stratégiques commerciales, incluant les partenariats internationaux, les avantages tarifaires accordés et l'intégration aux réseaux économiques mondiaux.

Par ailleurs, des facteurs tels qu'une gestion efficace, une continuité politique et la résolution des tensions internes s'avèrent déterminants pour favoriser les initiatives visant à élargir et diversifier les échanges économiques.

Ces facteurs mettent en lumière l'importance de l'intervention publique. Les stratégies nationales en matière d'éducation et d'investissement, combinées à des politiques commerciales internationales proactives (facilitation des échanges, signature d'accords bilatéraux et multilatéraux), sont essentielles pour dynamiser les performances économiques du pays.

Le principal obstacle auquel l'Algérie fait face ne se limite pas simplement à la concentration réduite de ses flux commerciaux ou au faible nombre d'échanges avec des partenaires étrangers. Le problème fondamental réside dans l'absence d'un cadre systémique cohérent et adapté, capable d'intégrer les éléments essentiels—sur les plans institutionnel, financier et politique—nécessaires pour impulser une réorientation structurelle efficace et assurer une connexion optimale avec les mécanismes économiques globaux.

7. References:

- **Thèses:** Gwendoline, M., *Les facteurs de succès des PME exportatrices vers les pays émergents*. Université du Québec, Canada, (2015).
- **Article du Journal :** Nom complet de l'auteur (année), titre complet de l'article, nom de la revue, place, volume et numéro ;
 - Agosin, M. R. (2007), Export Diversification and Growth in Emerging Economies, Working Paper, Departamento de Economía, Universidad de Chile, N°233.
 - Agosin et al. (2012), Determinants of export diversification around the World: 1962-2000. *The World Economy*, 35(3), 295 – 315.
 - Alili A. et Azazi F., (2020), L'impact de la diversification économique sur la croissance en Algérie en utilisant l'approche ARDL de 1972 - 2018, *Revue des "Études en Économie, Commerce et Finance*, vol.09, n° 01, 2020.
 - Arrouche, N., & Chitti, M. (2017), Les Barrières à l'export: Essai d'analyse de la Situation des Entreprises Algériennes hors Hydrocarbures. *El-Bahith Review*, 17(17), 183–195.
 - Ben Hammouda et al. (2006), Diversification: towards a new paradigm for Africa's development. MPRA Paper 13359, University Library of Munich, Germany.
 - Berthélemy, J-C. (2005). Commerce international et diversification économique, *Revue de l'économie politique*, Vol. 115, pp 591-611.
 - Boumghar M.Y. (2020), Potentiel du commerce extérieur de l'Algérie envers l'Afrique: un essai de mesure, *Les cahiers du MECAS*, V16, n° 01/juin 2020.
 - Boukha-hassane (2013), L'économie algérienne face à la diversification : quelles perspectives, *Les cahiers du CREAD n°105/106*, (2013), PP. 37-62.
 - Cadot O., Carrère, C., et Strauss-Kahn, V. (2011), Export diversification: what's behind the hump ? *The Review of Economics and Statistics*, 93, 590–605.
 - Djoudane Z. et Mahoui K., (2021), Les déterminants de la diversification des exportations en Algérie, *les cahiers du Mecas*, V° 17/ N°1 / Mars 2021.
 - Ghazi et Masadfa (2016), Potentiel du commerce extérieur entre le Maroc et ses partenaires africains : Application d'un modèle de gravité, in « *Équilibres externes, compétitivité et processus de transformation structurelle de l'économie Marocaine* », sous la direction de El Abassi et al. , OCP Policy Center, Rabat, pp 113-154.
 - Gylfason T., (2005), Natural Resources, Education, and Economic Development, *European Economic Review* 45 (4–6): (2001), pp 47–59.
 - Hausmann R. et Hidalgo C.A., (2011), The network structure of economic output, *Journal of Economic Growth*, 16, p. 309-342.
 - Hausmann, R. and Rodrik D. (2003). Economic Development as Self-Discovery. *Journal of Development Economics* 72, pp 603–633.
 - Hummels D. and Klenow, P. J. (2005). The Variety and Quality of a Nation's Exports, *American Economic Review*, 95, 704–723.

- Imbs, J. and Wacziarg R. (2003). Stages of diversification, *American Economic Review*, vol. 93, n° 01, pp. 63-86.
- Kahiya, E. T. (2013). Export barriers and path to internationalization: A comparison of conventional enterprises and international new ventures. *Journal of International Entrepreneurship*, 11(1), 3–29.
- Kahiya, E. T. (2018), Five decades of research on export barriers: Review and future directions. *International Business Review: The Official Journal of the European International Business Academy*, 27(6), 1172–1188.
- Lederman, D., and Maloney W. F., (2007). Trade Structure and Growth, In *Natural Resources: Neither Curse Nor Destiny*, D. Lederman and W.F. Maloney, eds. Palo Alto: Stanford University Press.
- Malaikia, A. (2017). Export barriers of non-oil products in Algeria: An empirical study of export barriers perceived by exporters. *Revue des reformes Économique et intégration dans l'économie mondiale*, 12(24), 26–41.
- Mellab K., (2021). La diversification économique de l'Algérie : analyse par la complexité économique, *Business Sciences Review*, Vol. 20, N°01 Juin 2021, pp71-89.
- McMillan, M. S. et Rodrik D. (2011). Globalization, Structural Change and Productivity Growth, *National Bureau of Economic Research Working Papers* 17143.
- Mosley, P. (2018). Why has export diversification been so hard to achieve in Africa? *The World Economy*, 41, 1025–1044.
- Parteka, A. & Tamberi, M. (2011). Export diversification and development - empirical assessment. *Quaderni di Ricerca* 359, Università Politecnica delle Marche.
- Rahul, G., Quayyum, S. N., and Yin, R. J. (2019). Understanding Export Diversification: Key Drivers and Policy Implications. *IMF Working Paper* 19/105.
- Souman M.O Ouali N., (2018). Diversification des exportations et croissance économique en Algérie, *Revue Des Études Économiques*, n°08/2018.
- **Article de séminaire :**
 - Hausmann R. et Hidalgo C. A. (2009), The building blocks of economic complexity, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106(26), 10570–10575.
 - Hausmann R. and Klinger B., (2006), Structural Transformation and Patterns of Comparative Advantage in the Product Space. Working Paper n° 128, Center for International Development, Harvard University.
 - Hausmann R., Hwang , and Rodrik D., (2006), What You Export Matters, Working Paper, Center for International Development, Harvard University.
- **Sites web :**
 - FMI, (2017), Cluster Report - Trade Integration in Latin America And The Caribbean, *IMF Country Report* 17/6, International Monetary Fund, Washington, D.C. <https://www.imf.org/fr/Home>, (consulté le 12/05/2023).
 - Office National des Statistiques, Collections Statistiques n° 220/2021. Série E : Statistiques Économiques N° 107. <http://www.ons.dz>. (consulté le 28/11/2023). <http://www.trademap.org>