



Université d'Oran 2
Faculté des Sciences Économiques, Commerciales et des Sciences de Gestion

THÈSE

Pour l'obtention du diplôme de Doctorat « LMD »
En Sciences Commerciales

**L'impact de la performance logistique sur la compétitivité des entreprises
exportatrices algériennes**

Présentée et soutenue publiquement par :
Mme AKEB Fatma

Devant le jury composé de :

SALEM Abdelaziz	Professeur	Univ. d'Oran2. Mohamed Ben Ahmed	Président
REKIBA Salima	Professeure	Univ. d'Oran2. Mohamed Ben Ahmed	Rapporteur
TAFER Zoheir	Professeur	Univ. Tlemcen	Examineur
BERRAHOU Zoubida	Professeure	Univ. Mascara	Examineur
KANSAB Jamila	Professeure	Univ. d'Oran2. Mohamed Ben Ahmed	Examineur
DELLIL Med Kheir Eddine	M.C.A.	Univ. d'Oran2. Mohamed Ben Ahmed	Invité

Année 2024-2025

« L'impact de la performance logistique sur la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes »

Résumé :

Les entreprises algériennes, confrontées à la mondialisation et à une compétitivité accrue, doivent réévaluer leur stratégie managériale en raison du retard observé dans la compétitivité et la performance logistique. L'objectif de cette étude est de montrer comment une gestion logistique performante peut améliorer la compétitivité des entreprises algériennes exportatrices, hors-hydrocarbures, sur les marchés mondiaux. En s'appuyant sur l'indice de la Performance Logistique (LPI), les entreprises peuvent évaluer et améliorer des aspects essentiels comme la traçabilité, la ponctualité des livraisons et la qualité du service du transport, renforçant ainsi leur compétitivité à l'international. Cette évaluation est basée sur une étude réalisée à travers une enquête quantitative menée auprès de 120 entreprises sur la période de 2019 à 2021. Les résultats de l'analyse révèlent que l'amélioration des différents aspects de la performance logistique des entreprises exportatrices algériennes a un impact significatif et positif sur leurs compétitivités. En effet l'investissement dans les infrastructures et les qualités de service logistique contribue au renforcement de la compétitivité des entreprises à l'échelle mondiale.

Mots clés : *performance logistique. / compétitivité entreprise. / infrastructure logistiques. / entreprises*

« The impact of logistics performance on the competitiveness of Algerian exporting companies »

Abstract :

Algerian companies, facing globalization and increased competition, need to reassess their managerial strategy due to the observed lag in competitiveness and logistics performance. The objective of this study is to demonstrate how effective logistics management can improve the competitiveness of Algerian export companies, excluding hydrocarbons, in global markets. By relying on the Logistics Performance Index (LPI), companies can assess and improve essential aspects such as traceability, delivery punctuality, and transportation service quality, thereby strengthening their international competitiveness. This evaluation is based on a study conducted through a quantitative survey carried out with 120 companies over the period from 2019 to 2021. The results of the analysis reveal that improving various aspects of the logistics performance of Algerian exporting companies has a significant and positive impact on their competitiveness. Indeed, investment in infrastructure and the quality of logistics services contributes to strengthening the global competitiveness of these companies.

Key words : *Logistics performance,/ competitiveness, company/ infrastructure logistics /export companies.*

الملخص:

تواجه المؤسسات الجزائرية، في ظل العولة والمنافسة، ضرورة إعادة تقييم استراتيجيتها بسبب التأخر الملحوظ في التنافسية والأداء اللوجستي. تهدف هذه الدراسة الى توضيح كيف يمكن للأداء اللوجستي الفعال ان يحسن من تنافسية الشركات الجزائرية المصدرة خارج قطاع المحروقات في الأسواق العالمية. حيث يمكن للمؤسسة تقييم وتحسين الجوانب الأساسية مثل التتبع، والالتزام بمواعيد التسليم، وجودة خدمة النقل، وذلك بالاعتماد على مؤشر الأداء اللوجستي مما يعزز تنافسيتها على المستوى الدولي. يعتمد هذا التقييم على دراسة تم إجراؤها من خلال تحليل استبيان وزع على 120 شركة خلال الفترة من 2019 إلى 2021. توصلت نتائج التحليل الى أن تحسين ابعاد أداء الخدمات اللوجستية للمؤسسات الجزائرية المصدرة له تأثير إيجابي وملحوظ على قدرتها التنافسية. وان الاستثمار في البنية التحتية وجودة الخدمات اللوجستية يساهم في تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات على المستوى العالمي.

كلمات مفتاحية: الأداء اللوجستي /تنافسية المؤسسة /البنية التحتية اللوجستية/المؤسسات المصدرة .

عن النبي ﷺ "من لا يشكر الناس لا يشكر الله"

- + Tout d'abord, je tiens à remercier profondément ma directrice de thèse, la Professeure **REKIBA Salima** pour son accompagnement, sa patience et ses précieux conseils.
- + Je remercie également les membres du jury, **SALEM Abdelaziz, TAFER Zoheir, BERRAHOU Zoubida, KANSAB Jamila**, d'avoir accepté d'évaluer ce travail. Leurs critiques constructives et leurs remarques judicieuses ont permis d'enrichir cette thèse et de l'amener à son meilleur niveau.
- + Je remercie chaleureusement le professeur **DELLIL Mohamed Kheir Eddine** pour son soutien tout au long de mon cursus universitaire.
- + Je n'oublie pas mes collègues (les enseignants du département des Sciences Commerciales), le directeur du laboratoire **LAMEOR** professeur **MEHDI Miloud**.
- + Je tiens à remercier profondément mes deux amies **BELDJERBA Samra** et **FYAD Houda**.
- + Un merci tout particulier à ma famille, je souhaite adresser un remerciement sincère à toutes les personnes qui, d'une manière ou d'une autre, ont contribué à l'avancement de cette thèse : les experts, les gérants des entreprises d'exportation et tous ceux qui m'ont offert leur aide, leurs idées ou leur soutien.

Dédicaces

Je dédie ce travail à (Papa). Bien que tu ne sois plus parmi nous, ton souvenir et tes leçons demeurent une source d'inspiration quotidienne. Ce travail est en grande partie le fruit de ton héritage.

À (Maman), même si la vie t'a privé de la vue, ton regard éclairé sur le monde et ta détermination à ne jamais renoncer m'ont toujours guidé. Ce travail est un hommage à ta résilience et à l'amour inconditionnel que tu m'as offert. Ma (Famille, Malika, Meriem, mes frères & al).

À ma petite famille très cher mari (Abed) et mes enfant (Fouza), (Rafik) et (Mehdi) qui m'ont toujours encouragé à aller de l'avant et à croire en mes capacités, même lorsque les défis semblaient insurmontables. Vous êtes ma source de motivation constante.

À tous ceux qui ont cru en moi sans relâche, même dans les moments les plus incertains, mes (Amis proches), en particulier (Houda) et (Samra) qui, par leur confiance, leur patience ou leur soutien silencieux, ont contribué à faire de cette thèse un aboutissement possible.

Sommaire

Introduction générale	1
Chapitre I. La logistique, génératrice de chaîne : logistique internationale et de valeur	15
Section 1. La logistique : définitions, émergence et fonctions-clés	17
1.1 La logistique : fondements et externalisation stratégique	17
1.2 La logistique inverse	25
1.3 De l'économie linéaire à l'économie circulaire : un chemin vers la durabilité	29
Section 2. La gestion et la spécificité de la chaîne logistique	34
2.1 Les notions et la gestion de la chaîne logistique (SCM)	34
2.2 La gestion de la chaîne logistique internationale (ISCM)	37
2.3 La chaîne de valeur et la logistique internationale	43
Section 3. La performance logistique : fondements et enjeux	45
3.1 La conception de la performance	45
3.2 L'éclairage sur la performance logistique et les indicateurs associés	46
3.3 Les indicateurs de performance la logistique	46
Chapitre II. La performance logistique : levier de compétitivité de l'entreprise exportatrice	49
Section 1. Le contexte général de la compétitivité	50
1.1 Introduction à la notion de compétitivité	50
1.2 Les typologies de la compétitivité des entreprises	55
1.3 Les exigences de pérennité et de compétitivité des entreprises	57
Section 2. Faire face à la concurrence : défis des entreprises exportatrices	60
2.1 Les terrains d'affrontement concurrentiel sur les marchés	60
2.2 Les stratégies d'acquisition d'avantage concurrentiel	62
2.3 L'assurance de la pérennité et l'expansion de la position concurrentielle	65
Section 3. La contribution de la performance logistique à l'amélioration de la compétitivité des entreprises à l'international	71
3.1 La reconnaissance de la performance logistique comme facteur de compétitivité	71
3.2 L'optimisation de la chaîne logistique : un atout stratégique pour la compétitivité	73
3.3 L'indice de la performance logistique à l'international (LPI) et contraintes à l'export	76

Chapitre III.	L'enquête sur la contribution de la performance logistique à la compétitivité des entreprises	88
Section 1.	La performance logistique et la compétitivité des entreprises exportatrices en Algérie	90
1.1	La performance logistique en Algérie	90
1.2	La performance logistique des entreprises exportatrices	96
1.3	Les contraintes et les pistes d'optimisation de la compétitivité	111
Section 2.	Etude empirique : l'impact de la performance logistique sur la compétitivité des entreprises algériennes	114
2.1	Les exportations en Algérie	114
2.2	Les contraintes logistiques à l'export	116
2.3	Vue d'ensemble de l'enquête	121
Section 3.	Analyse et interprétation des résultats	123
3.1	L'analyse des données de l'enquête : l'étude exploratoire	123
3.2	L'analyse des résultats et test des hypothèses	141
3.3	La discussion et l'interprétation des résultats	152
Conclusion générale		158
Références bibliographiques		164
Annexes		174

Liste des figures

Figure 1.	Définition de la logistique inverse proposée avec ses inter-relations des définitions précédentes.	27
Figure 2.	Les rôles des différents acteurs en logistique inverse.	28
Figure 3.	Schéma pédagogique de l'économie circulaire.	31
Figure 4.	Les différents types de chaîne logistique.	35
Figure 5.	Les flux de l'activité de distribution (opération d'exportation).	37
Figure 6.	La performance de l'entreprise.	45
Figure 7.	Processus dynamique de la compétitivité.	51
Figure 8.	Pyramide de la compétitivité.	55
Figure 9.	Le carré de la compétitivité (carré magique).	57
Figure 10.	L'avantage concurrentiel et appropriation de la rente par les parties prenantes et la performance.	62
Figure 11.	Les Indicateurs LPI d'entrée et de résultats.	77
Figure 12.	Principaux processus de gestion du transport.	81
Figure 13.	L'amélioration de l'activité logistique depuis la première exportation	97
Figure 14.	Le dispositif d'amélioration de la performance logistique sur la compétitivité des entreprises	97
Figure 15.	Les facilitations offertes par les douanes	99
Figure 16.	La traçabilité des produits exportés	101
Figure 17.	Le système de traitement des informations	103
Figure 18.	Les causes des surcoûts logistiques	104
Figure 19.	Les entraves en termes de délai	105
Figure 20.	La relation entre l'entreprise et les compagnies de transport	106
Figure 21.	Le choix de mode de transport	108
Figure 22.	Les raisons de décision d'exportation	109
Figure 23.	Les maillons de la chaîne logistique affecté par la Covid-19	110
Figure 24.	Les obstacles de la compétitivité en matière de logistique	112
Figure 25.	Les conséquences de la Covid-19 sur l'exportation en Algérie	113
Figure 26.	Les contraintes liées au transport	117
Figure 27.	Les contraintes au niveau des ports	118
Figure 28.	Les contraintes en termes de délai	118
Figure 29.	Les contraintes en termes de sécurité	119
Figure 30.	Les contraintes du système bancaire	120
Figure 31.	Répartition des enquêtes selon le genre	130
Figure 32.	Répartition des enquêtes selon la responsabilité exercée dans l'entreprise	130
Figure 33.	Répartition des enquêtes selon la forme juridique de l'entreprise	131
Figure 34.	Répartition des enquêtes selon le domaine d'activité de l'entreprise	131
Figure 35.	Répartition des enquêtes selon la localisation géographique	132
Figure 36.	Le plan de corrélation entre la performance logistique et la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes dans les marchés mondiaux	145

Liste des tableaux

Tableau 1.	Les trois dimensions de l'offre de services logistiques des PSL.	24
Tableau 2.	Les variations terminologiques de la logistique inverse dans la littérature.	26
Tableau 3.	Les flux d'informations et financiers dans le processus de la logistique de retour.	33
Tableau 4.	Les principaux processus de la logistique internationale.	38
Tableau 5.	La compétitivité de l'entreprise.	53
Tableau 6.	La performance logistique et la compétitivité des entreprises exportatrices : les principaux indicateurs.	72
Tableau 7.	Tableau de bord du responsable transport et distribution.	81
Tableau 8.	Les effets des systèmes de traçabilité sur la gestion de la chaîne logistique.	83
Tableau 9	Le classement mondial de l'Algérie dans l'Indice de Performance Logistique (IPL) la période « 2018-2023 »	96
Tableau 10.	La répartition géographique des exportations algériennes hors-hydrocarbures durant la période (2019-2020).	115
Tableau 11.	Test d'Alpha Cronbach (l'étude exploratoire).	123
Tableau 12.	Corrélations de Pearson pour les items de la première dimension 'les douanes' et le score total de cette variable.	124
Tableau 13.	Corrélations de Pearson pour les items de la deuxième dimension 'les infrastructures' et le score total de cette variable.	124
Tableau 14.	Corrélations de Pearson pour les items de la troisième dimension le transport international 'et le score total de cette variable.	125
Tableau 15.	Corrélations de Pearson pour les items de la quatrième dimension la compétence logistique 'et le score total de cette variable.	126
Tableau 16.	Corrélations de Pearson pour les items de la cinquième dimension la ponctualité 'et le score total de cette variable.	127
Tableau 17.	Corrélations de Pearson pour les items de la sixième dimension la traçabilité 'et le score total de cette variable.	127
Tableau 18.	Corrélations de Pearson pour les items de la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes 'et le score total de cette variable.	128
Tableau 19.	Répartition des enquêtés selon leurs caractéristiques.	129
Tableau 20.	L'existence d'une structure logistique dans les entreprises (échantillon d'étude).	132
Tableau 21.	La position de la structure logistique dans les entreprises.	132
Tableau 22.	Les résultats des réponses des individus de l'échantillon à propos de la douane.	134
Tableau 23.	Les résultats des réponses des individus de l'échantillon à propos des infrastructures.	135
Tableau 24.	Les résultats des réponses des individus de l'échantillon à propos du transport international.	136
Tableau 25.	Les résultats des réponses des individus de l'échantillon à propos de la compétence logistique.	137
Tableau 26.	Les résultats des réponses des individus de l'échantillon à propos de la ponctualité.	138
Tableau 27.	Les résultats des réponses des individus de l'échantillon à propos de la traçabilité.	139

Tableau 28.	Les résultats des réponses des individus de l'échantillon à propos de la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes.	140
Tableau 29.	Matrice de corrélation de Pearson.	142
Tableau 30.	Coefficient de corrélation de Pearson entre la performance logistique et la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes.	144
Tableau 31.	Test de la régression linéaire simple de l'hypothèse H_{2a} .	146
Tableau 32.	Test de la régression linéaire simple de l'hypothèse H_{2b} .	147
Tableau 33.	Test de la régression linéaire simple de l'hypothèse H_{2c} .	148
Tableau 34.	Test de la régression linéaire simple de l'hypothèse H_{2d} .	149
Tableau 35.	Test de la régression linéaire simple de l'hypothèse H_{2e} .	150
Tableau 36.	Test de la régression linéaire simple de l'hypothèse H_{2f} .	151
Tableau 37.	Test de la régression linéaire simple de l'hypothèse H_2 .	152

Liste des abréviations

Abréviation	Intitulé
AASTMT	: Arab Academy for Science, Technology and Maritime Transport
ADEME	: Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie
ASLOG	: L'Association Française de la Supply chain et de la Logistique
BM	: La Banque Mondiale
BAD	: Bon A Délivrer
BAE	: Bon A Enlever
B&R	: Belt and Road : Nouvelle Route de la Soie
CCI	: la Chambre de Commerce Internationale
CNUCED	: La Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement
EDI	: Echange de Données Informatisées
EURL	: Entreprise Unipersonnelle à Responsabilité Limitée
ERP	: Entreprise Resource Planning
FAT	: Faisabilité (Feasibility) – Évalue la faisabilité du système dans un environnement donné.
FIATA	: L'Association Internationale des Transitaires
FMN	: Firme Multinationale
FMI	: Le Fonds Monétaire International
FRR	: Le Fonds de Régulation des Recettes
GEA	: L'Association Mondiale des Services Express
GFP	: Le Partenariat Mondial pour la Facilitation du Transport et du Commerce
GPS	: Global Positioning System
IBM	: International Business Machines Corporation
IDE	: Investissement Direct Etranger
iOS	: iPhone Operating System
IPL	: L'Indice de la Performance Logistique
ISCM	: Le Management de la chaîne logistique internationale
ITC	: Le Centre International du Commerce
LP	: Logistics Performance
LPI	: Logistics Performance Index
LTA	: Lettre de Transport Aérien
OAPEP	: Organisation des Pays Arabes Exportateurs de Pétrole
OACI	: Organisation de l'Aviation Civile Internationale
OMD	: Organisation Mondiale de Douane
PEESE	: Efficacité (Efficiency), Économie (Economy), Souplesse (Flexibility), Sécurité (Security), Environnement (Environment) –
PET	: Pertinence (Relevance) – Analyse la pertinence des informations et des outils pour atteindre les objectifs.
PL	: Prestataire logistique
PLD	: Plate-forme logistique et distribution
PLV	: la Publicité sur le Lieu de Vente
PME	: Petite et Moyenne Entreprise
PSL	: Prestataire de services logistiques
SARL	: Société à Responsabilité Limitée

Liste des abréviations (suite)

Abréviation		Intitulé
SAV	:	Service Après-Vente
SCM	:	Supply Chain Mangement
SCRM	:	Supply Chain Risk Management
SIGAD	:	Système d'Information et de Gestion Automatisée des Douanes
SNC	:	Société en Nom Collectif
SPA	:	Société Par Actions
R&D	:	Recherche et Développement
RFID	:	Radio Frequency Identification
RSE	:	Responsabilité Sociétale Environnementale
WMS	:	Warehouse Management System

*« La bataille pour dominer le marché ne sera pas
une bataille d'entreprise mais de chaîne logistique »*

Hau Lee, Professeur à l'Université de Stanford

1. Contexte de la recherche

La transformation et le changement de l'économie accélérés par les crises successives, bouleversent aujourd'hui tous les secteurs d'activité. Que ce soit à travers les bouleversements technologiques, les crises sanitaires, les fluctuations économiques mondiales ou les enjeux environnementaux, chaque domaine est confronté à une révision profonde de ses modes de fonctionnement. Les crises, qu'elles soient globales ou locales, obligent les entreprises à repenser leurs stratégies, à innover et à s'adapter rapidement pour survivre. Le sentiment qui domine au sein des organisations pendant ces périodes de turbulences est souvent ambivalent : d'un côté, un sentiment de stress et d'incertitude face à l'avenir et de l'autre, une pression pour saisir les opportunités de transformation. Les entreprises confrontées à des défis multiples, oscillent entre l'angoisse du changement et l'espoir qu'elles sortiront renforcées de ces épreuves. Ainsi, gérer efficacement ces périodes de crise et de transformation devient un enjeu majeur pour toute organisation souhaitant maintenir sa compétitivité et sa pérennité dans un environnement en constante évolution.

L'économie mondiale a connu des transformations profondes et des perturbations majeures, marquées par des crises qui ont impacté tous les secteurs d'activité. La pandémie de Covid-19 a agi comme un catalyseur, bouleversant les chaînes d'approvisionnement, les marchés du travail et les modèles de consommation. Les restrictions sanitaires, les fermetures d'entreprises et les confinements ont entraîné une récession mondiale, accélérant des changements qui étaient déjà en cours, tels que la digitalisation et l'automatisation. Parallèlement, ces crises ont mis en lumière les vulnérabilités économiques, exacerbant les inégalités sociales et économiques et obligeant les gouvernements à mettre en place des mesures de soutien d'urgence. Cependant, ces défis ont également conduit à une réévaluation des priorités économiques avec une pression accrue pour réorienter les économies vers des modèles plus durables et résilients. Ces bouleversements ont transformé le paysage économique mondial, forçant une adaptation rapide et une refonte des stratégies à court et long terme.

Quant au vaccin contre la Covid-19, les retards de sa mise sur le marché sont principalement liés aux tests, aux processus de fabrication (Montagnon, 2022) et aux contractions sévères de la chaîne logistique en raison du confinement généralisé et de la fermeture des frontières (Boulitama, Rahli, & Sabri, 2021) et non à la science derrière la découverte elle-même. Bien que la recherche scientifique a progressé rapidement pour développer des vaccins efficaces, les obstacles résidaient dans la capacité à produire et à distribuer ces vaccins à grande échelle. Les chaînes logistiques ont joué un rôle crucial dans ce retard, car elles ont dû faire face à des défis complexes liés à la production, à la chaîne d'approvisionnement, au stockage à des températures très basses et à la distribution mondiale (le transport international) dans des délais très courts. Ces contraintes logistiques ont freiné une mise sur le marché plus rapide, malgré les avancées scientifiques remarquables. La combinaison d'une crise sanitaire aiguë et d'un ralentissement économique brutal a eu et continuera d'avoir, des conséquences graves pour l'économie mondiale. Dans ses perspectives économiques mondiales publiées en avril 2020, le fonds monétaire international (FMI) prévoyait une contraction mondiale de 3 % en 2020, tout en mettant en garde contre la possibilité d'une "contraction plus sévère" si la pandémie ne s'atténuait pas dans la seconde moitié de l'année. De son côté, la conférence des nations unies sur le commerce et le développement (CNUCED) estimait que les flux d'investissement transfrontaliers allaient chuter de 30 % à 40 % entre 2020 et 2021 (ITC, 2020).

En 2021, le (FMI) a effectivement révisé ses prévisions économiques, prévoyant une reprise modérée de l'économie mondiale après la chute de 2020, avec une croissance mondiale estimée à environ 5,5 % pour 2021. Cependant, cette reprise était inégale entre les pays et les secteurs. La (CNUCED), a également signalé une reprise partielle des investissements transfrontaliers en 2021, mais ces derniers demeuraient inférieurs aux niveaux d'avant la crise. Les investissements mondiaux ont montré des signes de reprise, mais ils n'ont pas encore retrouvé leur niveau de 2019.

La réaction des entreprises face à la pandémie a varié en fonction des types de produits ou de biens qu'elles fabriquaient et des mesures provinciales mises en place pour limiter la propagation de la Covid-19. Le succès des entreprises a également été influencé par leur capacité et leur volonté à s'adapter aux nouvelles conditions. Les impacts de la pandémie sur la demande dans le secteur de la gestion de la chaîne d'approvisionnement (SCM) et de la logistique ont révélé des lacunes en matière de compétences et des défis à relever pour les combler. Il est aussi essentiel de déterminer les ressources nécessaires pour améliorer l'adaptabilité du secteur face aux crises (Barata, 2020).

Le commerce international et plus particulièrement les exportations connaissent une transformation profonde et un changement accéléré sous l'effet de divers facteurs économiques, géopolitiques et technologiques. Les entreprises qui se sont longtemps appuyées sur des chaînes d'approvisionnement mondiales stables et prévisibles, doivent aujourd'hui s'adapter à un environnement de plus en plus incertain et complexe. Les barrières commerciales, les tensions géopolitiques ainsi que l'évolution rapide des technologies modifient la manière dont les exportations se font et les marchés sont abordés. Le sentiment au sein des entreprises face à ces changements est souvent partagé, si certaines perçoivent des opportunités dans cette nouvelle ère de transformation, d'autres font face à des défis considérables pour rester compétitives. Entre l'incertitude et l'innovation, les entreprises doivent naviguer habilement pour saisir les nouvelles chances tout en surmontant les obstacles liés à ces bouleversements. Les échanges commerciaux se sont progressivement orientés vers une libéralisation accrue, favorisant ainsi une plus grande interdépendance entre les nations. Cette évolution a renforcé les liens économiques à l'échelle internationale avec des impacts significatifs sur les stratégies commerciales et industrielles des différents pays.

L'intensification de la concurrence mondiale, l'émergence de nouvelle approche de production et les progrès des technologies de l'information ont entraîné une véritable révolution en matière de restructuration et de réingénierie dans le secteur de la fabrication. Ces initiatives ont pour but de renforcer la compétitivité des entreprises industrielles qui cherchent à améliorer la qualité de leurs produits tout en réduisant les coûts. Après plus de dix ans de travail sur l'amélioration des processus internes, de nombreuses entreprises de divers secteurs ont atteint un niveau similaire en termes de coûts et de qualité (Fawcett, Stanley , Clinton, & Steven , 1996). Elles se tournent désormais vers des leviers différenciateurs comme la rapidité de livraison, la flexibilité et l'innovation en mettant particulièrement l'accent sur le facteur temps. Beaucoup des initiatives récentes axées sur l'optimisation du temps reposent sur une gestion intégrée de la chaîne d'approvisionnement dans le but de maintenir un avantage concurrentiel distinct. En effet dans une économie de plus en plus mondialisée, la gestion de la chaîne d'approvisionnement est essentielle pour réussir à long terme : « À mesure que l'économie évolue et que la concurrence devient plus globale, il ne s'agit plus de la concurrence entre entreprises, mais de la concurrence entre chaînes d'approvisionnement. » (Fawcett, Stanley , Clinton, & Steven , 1996).

Depuis les années 1950, avec les dynamiques de nationalisation et de mondialisation des dernières décennies, la gestion logistique a pris une importance croissante dans divers secteurs. Dans l'industrie, la logistique contribue à améliorer les processus de production et de distribution en maximisant l'utilisation des ressources existantes, grâce à des méthodes de gestion qui favorisent l'efficacité et renforcent la compétitivité des entreprises. (Vitale, Carmine Festa, Guido, & Rogano, 2014).

La logistique crée de la valeur en satisfaisant les demandes de livraison des clients. Par conséquent, la performance logistique doit refléter la capacité de l'organisation à fournir des biens et des services dans les délais impartis, à un coût raisonnable et selon les quantités demandées par les clients (Zelbst, Green , & Sower, 2010). Les clients exigent un produit adapté, disponible au bon endroit et au bon moment, avec une qualité optimale et un coût avantageux, ce qui a rendu l'environnement des affaires plus dynamiques et compétitives. (Sessu, Sjahrudin, & Santoso, 2020).

De nombreuses entreprises redoutent les impacts sur leur organisation logistique en raison de l'expansion significative de leurs activités internationales (Lauras, 2004). Par ailleurs (Bowersox, Closs, & Cooper, 2009) ont affirmé que pour être pleinement performantes dans le contexte concurrentiel actuel international, les entreprises doivent élargir leur approche de logistique intégrée en y incluant à la fois les clients et les fournisseurs.

Face à un environnement de plus en plus compétitif, les entreprises sont amenées à réviser leurs activités internes, notamment celles liées à la gestion logistique (Roy, Beaulieu, & Véronneau, 2014). Toutefois, il est essentiel de ne pas négliger la logistique internationale qui joue un rôle crucial dans la compétitivité à l'échelle mondiale. Avec la mondialisation des échanges, la conception et la gestion des chaînes d'approvisionnement internationales sont devenues des facteurs essentiels pour assurer la compétitivité des entreprises. (Bensalem & Zouari, 2016). La croissance soutenue du commerce mondial repose sur la qualité des infrastructures de transport et l'efficacité des services logistiques (Lu, Zhang, & Geng, 2024).

La gestion logistique a évolué avec la professionnalisation du secteur, renforcée par la conviction que la logistique joue un rôle crucial dans la création de richesses économiques et la réduction des coûts. Aujourd'hui, des domaines essentiels tels que les secours d'urgence, l'aide humanitaire et l'approvisionnement des camps de réfugiés sont pris en charge par des experts en logistique. En conséquence, l'importance de la logistique ne cesse de croître, ce qui rend nécessaires l'adoption de méthodes innovantes et actuelles pour relever les nouveaux défis du secteur (Berghaus & Back, 2015). En réalité, l'objectif principal de la logistique est de fournir les produits attendus par le client, au moment voulu, au bon endroit, avec la qualité requise et au prix convenu. Ainsi, parler de performance logistique ou de logistique efficace revient à garantir la satisfaction du client en lui livrant des produits ou services de qualité, en quantité adéquate, au moment et à l'endroit appropriés, tout en optimisant les ressources nécessaires. Cela implique de maîtriser les fonctions opérationnelles au sein d'une chaîne logistique de plus en plus complexe et globale, afin de permettre à chaque entreprise d'atteindre un niveau de performance qui lui assure une compétitivité continue sur son marché et une capacité à répondre au mieux aux attentes de ses clients.

Depuis près de 30 ans, le monde est en proie à une "révolution logistique" sans précédent, déclenchée par l'expansion du commerce international et les délocalisations massives de sites de production. Grâce à une maîtrise croissante des flux physiques et d'information, renforcée par les dernières innovations technologiques du numérique, la logistique réalise aujourd'hui de

véritables prouesses (Fulconis & Paché, 2020). Il est évident que les pays ayant intégré la logistique dans leurs choix stratégiques en ont tiré des bénéfices significatifs, notamment au service de leurs industries. C'est le cas de la Chine, avec ses initiatives de la route de la soie, tant maritime que ferroviaire, mais aussi de l'Allemagne dont la puissance industrielle repose en grande partie sur l'importation de composants et l'exportation de produits finis, soutenues par des chaînes logistiques d'une grande efficacité (Idrac, 2022). Un autre exemple notable, le Vietnam l'un des pays émergents qui a récemment réussi à se positionner comme un acteur clé dans la chaîne logistique mondiale, notamment dans le secteur de l'électronique et de l'habillement. Grâce à des investissements stratégiques dans ses infrastructures portuaires et son réseau ferroviaire, le Vietnam a su attirer des multinationales, comme Samsung et Nike, qui y ont délocalisé une partie de leur production. L'amélioration de la logistique a permis au pays de renforcer ses exportations et de se diversifier au niveau industriel, tout en répondant aux demandes mondiales avec une grande efficacité.

La performance logistique traditionnelle repose sur la création de l'utilité de temps et de lieu. Les caractéristiques de l'offre de produits sont de mettre en avant la capacité de l'entreprise à fournir la quantité appropriée du bon produit, au bon endroit, au bon moment, dans le bon état, au bon prix et avec les bonnes informations. La performance logistique se réfère au niveau d'efficacité, d'efficience et de différenciation associé à l'exécution des activités logistiques (Mentzer, et al., 2001). Donc la fonction logistique dans son ensemble doit viser à minimiser l'utilisation des ressources par rapport aux résultats obtenus (efficacité), à atteindre des objectifs fixés à l'avance (efficience) et à obtenir un avantage concurrentiel (différenciation).

La Banque mondiale a développé un cadre de mesure fondé sur six (06) dimensions essentielles pour évaluer la performance logistique à l'international. Ces dimensions, qui couvrent des aspects tels que l'efficacité des infrastructures, la qualité des services de transport, la capacité de gestion des envois, la traçabilité des marchandises, les procédures douanières et la compétence logistique, permettent d'analyser les forces et les faiblesses d'un pays en matière de logistique. En comprenant ces indicateurs, les entreprises et les gouvernements peuvent identifier des leviers d'amélioration pour renforcer leur position sur les marchés internationaux.

En outre, l'indice de performance logistique de la Banque mondiale révèle que l'Algérie a réalisé des avancées notables dans sa performance logistique au cours des dernières années, progressant de la 117^e position en 2018 à la 97^e en 2023. Cette amélioration, traduite par un gain de 20 places au classement général, témoigne d'une dynamique positive. Néanmoins, des opportunités de progrès demeurent pour renforcer davantage la compétitivité du pays. (Akeb & Rekiba, 2024). Avec des progrès dans tous les indicateurs, les résultats obtenus révèlent que des améliorations ciblées de l'un des composants de l'LPI peuvent entraîner une croissance significative des flux commerciaux d'un pays. Plus précisément, les composants de l'LPI deviennent de plus en plus importants pour le commerce international dans de nombreux pays, tels que ceux d'Afrique, d'Amérique du Sud et d'Europe de l'Est.

La logistique et le transport occupent un rôle de plus en plus central dans les échanges commerciaux internationaux. L'indice de performance logistique (LPI) évalue les écarts entre les pays concernant les procédures douanières, les coûts logistiques et la qualité des infrastructures pour le transport terrestre et maritime. (Klosster & R, 2009), soulignent que sans des systèmes de transport bien conçus, la logistique ne pourrait pas réaliser tout son potentiel. Un système de transport efficace dans les activités logistiques permet d'améliorer

l'efficacité, de réduire les coûts opérationnels et d'optimiser la qualité du service. L'amélioration de ces systèmes requiert la collaboration des secteurs publics et privés. Un système logistique bien structuré peut renforcer la compétitivité tant des gouvernements que des entreprises. Le développement des transports et l'amélioration des performances logistiques sont des facteurs clés pour les pays qui aspirent à être compétitifs sur la scène internationale. Des infrastructures de qualité, capables de faciliter les échanges, constituent des atouts majeurs pour réussir dans le commerce international. (El Khayat , 2014). Dans ce contexte, pour améliorer sa performance logistique, un pays doit avant tout renforcer la qualité de ses infrastructures ferroviaires et portuaires (Birol, 2014).

D'autre part en plaçant le soutien à la compétitivité des entreprises exportatrices au cœur de ses priorités, l'administration des douanes s'efforce, depuis plusieurs années, de mettre en œuvre des dispositifs juridiques et réglementaires visant à simplifier les procédures douanières et à assouplir la réglementation. Cette approche vise à valoriser le rôle économique de la douane, en contribuant à l'épanouissement des entreprises et en favorisant ainsi la croissance économique. L'augmentation des exportations entraîne un accroissement du volume de marchandises traversant les frontières, ce qui les soumet inévitablement aux formalités douanières. Cela a souvent constitué un obstacle pour les entreprises.

Selon (Ait Kheddache , 2023), malgré les mesures de simplification mises en place, la documentation, les délais et les coûts liés à l'exportation en Algérie demeurent bien loin de ceux espérés. Nous fournirons des détails sur le rôle précis de la douane dans le contexte empirique, en analysant son impact sur les procédures d'exportation, notamment les formalités, les délais et les coûts. Cette analyse permettra de mieux comprendre les défis rencontrés par les entreprises dans ce domaine.

Dans ce contexte global, la compétitivité émerge comme un enjeu central et crucial. Les nations et les entreprises conscientes de l'importance de maintenir ou d'améliorer leur position sur la scène internationale, se retrouvent confrontées à des défis croissants. Cette préoccupation est largement présente dans les discours politiques où les gouvernements cherchent à adapter leurs politiques économiques pour préserver leur compétitivité. Parallèlement, le sujet est largement abordé dans les milieux académiques où des recherches et des analyses sont menées pour mieux comprendre les facteurs qui influencent la compétitivité des pays et des entreprises. Dans les cercles industriels, la question de la compétitivité est au cœur des discussions, les dirigeants cherchant constamment à optimiser leurs performances face à une concurrence mondiale de plus en plus intense, elle n'est plus seulement une question d'efficacité interne des entreprises, mais devient un élément fondamental de leur survie et de leur succès dans un environnement globalisé où les enjeux économiques et politiques sont de plus en plus interconnectés.

Comme l'évoque (Fine, 1999), dans le monde des affaires, l'avantage concurrentiel est devenu plus temporaire. Pour survivre et même prospérer, les entreprises doivent être en mesure d'anticiper et de s'ajuster rapidement aux changements, sous peine de disparaître rapidement. Il affirme que chaque secteur suit son propre cycle évolutif, qui se mesure par la vitesse à laquelle il innove en matière de produits, de processus et de structures organisationnelles. Des secteurs comme les services Internet, les ordinateurs personnels et le divertissement multimédia évoluent à une cadence accélérée. Il démontre que la manière dont une entreprise gère son réseau de relations, qui inclut ses fournisseurs, distributeurs et partenaires stratégiques, détermine la manière dont elle perd ou gagne son avantage concurrentiel. Les conséquences de décisions, qu'elles soient mal pensées ou trop audacieuses, peuvent être

profondes et dramatiques. Un exemple de cela est le cas d'IBM au début des années 1980, IBM a externalisé des composants clés de ses ordinateurs personnels, comme le système d'exploitation à Microsoft et les microprocesseurs à Intel. Cette décision, bien que visionnaire a permis à Microsoft et Intel de prendre une position dominante sur le marché. En donnant ainsi de la puissance à ses partenaires, IBM a perdu son avantage concurrentiel car elle a cédé le contrôle de composants essentiels à d'autres entreprises qui ont fini par redéfinir l'industrie informatique et réduire la dépendance vis-à-vis d'IBM. (Zouaghi, 2013), souligne un autre exemple qui démontre clairement l'instabilité et l'incertitude d'un marché en constante évolution, où les parts de marché et la demande des consommateurs peuvent fluctuer en fonction de leurs besoins, tant en termes de coûts et de qualité que de flexibilité et de réactivité. À cet égard, Samsung a réussi à créer un avantage concurrentiel avec son Galaxy S, alors même que l'iPhone d'Apple dominait le marché dans un passé récent.

Au cours des années 2000, Nokia dominait le marché des smartphones grâce à sa technologie de qualité et à sa large part de marché. Cependant, l'entreprise a été trop lente à s'adapter à l'essor des smartphones tactiles et des systèmes d'exploitation plus modernes comme iOS et Android. Pendant ce temps, des acteurs comme Apple et Samsung ont su anticiper les besoins des consommateurs en matière d'innovation, de design et de fonctionnalités. Nokia a perdu son avantage concurrentiel, illustrant ainsi à quel point une incapacité à s'adapter à l'évolution rapide du marché peut entraîner une chute dramatique de la part de marché et une perte de leadership. Dans un marché en constante évolution, une entreprise peut connaître une perte temporaire de son avantage concurrentiel, comme ce fut le cas pour Samsung face à l'iPhone. Cependant, lorsque l'adaptation aux nouvelles dynamiques du marché est trop lente ou insuffisante, cette perte peut devenir définitive à l'image de Nokia, qui en ne réagissant pas à l'essor des smartphones tactiles et des nouveaux systèmes d'exploitation a perdu son leadership de manière irréversible.

La véritable compétence clé réside dans la capacité à concevoir efficacement sa chaîne d'approvisionnement, en prenant des décisions judicieuses sur les éléments à conserver en interne et ceux à externaliser, comme le souligne (Fine, 1999)

Dans un environnement en constante évolution et sous l'influence croissante de la mondialisation, les entreprises sont confrontées à la nécessité impérieuse d'être compétitives pour assurer leur pérennité. Les pressions des marchés financiers internationaux et la concurrence étrangère sont des défis majeurs. Ces contraintes incitent les entreprises à adopter de nouvelles pratiques. Ainsi, la compétitivité se définit comme la capacité d'une entreprise à rester viable et à se développer par rapport à d'autres territoires et entreprises menant des activités économiques similaires.

La compétitivité est aujourd'hui, plus que jamais au cœur des préoccupations tant des sociétés que des gouvernements et constitue ainsi le sujet central dans les milieux académiques et professionnels. Elle représente désormais un défi majeur pour les entreprises, devenant "une nécessité pour chaque entreprise pour faire face à la concurrence et répondre aux exigences des marchés" (De Woot & Koenig, 2013, p. 1).

Actuellement, l'Algérie fait face à un retard dans le domaine de la performance logistique et de la compétitivité des entreprises exportatrice hors hydrocarbures. Toutefois, l'intensification des échanges internationaux, les réformes structurelles en cours ainsi que les plans de relance peuvent offrir des perspectives encourageantes. Par ailleurs, l'amélioration des infrastructures de transport, l'adoption de nouvelles technologies logistiques et la

simplification des procédures administratives constituent d'autres facteurs susceptibles de stimuler la compétitivité du pays et d'optimiser sa position sur les marchés mondiaux.

En effet, la logistique joue un rôle essentiel dans le développement économique en offrant des avantages significatifs tant pour l'Algérie que pour les entreprises opérant à l'échelle mondiale. Une gestion logistique optimisée permettrait non seulement de réduire les coûts d'exploitation, mais aussi d'améliorer la rapidité et l'efficacité des processus de production et de distribution. Pour l'Algérie, cela offrirait l'opportunité d'attirer davantage d'investissements étrangers, de diversifier ses exportations et de renforcer sa compétitivité sur les marchés internationaux. Pour les entreprises, une meilleure gestion de la logistique faciliterait l'accès à de nouveaux marchés tout en permettant de répondre plus rapidement aux besoins des clients exigeants, ce qui se traduirait par un gain de parts de marché et un renforcement de leur position concurrentielle à l'échelle mondiale.

2. Choix, intérêts du sujet et objectifs de l'étude

L'intérêt de cette recherche est d'autant plus pertinent dans le contexte actuel où l'État algérien cherche activement à encourager les exportations et à diversifier son économie au-delà du secteur des hydrocarbures. Notre choix de ce thème s'explique par une série de raisons qui ont particulièrement retenu notre attention :

- Pour des raisons personnelles, visant à enrichir nos capacités cognitives dans un domaine de spécialité prometteur et en pleine expansion. Ce choix s'inscrit dans une volonté de mieux comprendre les enjeux de la logistique et de la compétitivité des entreprises, en particulier dans le contexte de l'internationalisation des échanges commerciaux, un secteur stratégique pour le développement économique futur.
- La rareté des études sur la performance logistique et les exportations en Algérie offre une opportunité d'enrichir la littérature existante et de contribuer à une meilleure compréhension de ce domaine spécifique.
- L'intérêt d'analyser les obstacles à la compétitivité des entreprises exportatrices en matière de performance logistique réside dans la compréhension des facteurs limitant leur efficacité à l'international. Cette analyse permet d'identifier les contraintes logistiques spécifiques qui affectent les coûts, les délais et la qualité des processus d'exportation afin de proposer des solutions adaptées pour améliorer la compétitivité des entreprises sur les marchés mondiaux.

En examinant l'impact de la performance logistique sur la compétitivité des entreprises exportatrices, cette étude pourrait :

- Fournir des perspectives précieuses pour aider les entreprises à surmonter les obstacles logistiques et à améliorer leurs performances à l'international. En identifiant les leviers permettant de renforcer l'efficacité des processus d'exportation, la recherche pourrait ainsi contribuer à la mise en place de politiques et de stratégies logistiques favorables à l'essor des exportations algériennes.
- Contribuer également à la formulation de recommandations stratégiques visant à renforcer la performance logistique et à faciliter l'accès des entreprises aux marchés internationaux.

Il s'agit d'un sujet d'avenir, car la gestion logistique continue d'évoluer avec les avancées technologiques et l'optimisation des chaînes d'approvisionnement, ce qui en fait un domaine stratégique pour le développement économique des pays et plus particulièrement pour l'Algérie.

3. Problématique de recherche

Le travail examine l'impact de la performance logistique sur la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes entre 2019 et 2021. Il analyse comment une gestion logistique efficace peut constituer un levier de compétitivité pour ces entreprises sur les marchés internationaux. La problématique de cette recherche s'articule autour de la question suivante :

- **Quel est l'impact de la performance logistique sur la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes sur les marchés internationaux ?**

La problématique en question, n'est pas uniquement d'analyser la relation qui lie la performance logistique à la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes, mais de montrer l'importance d'une logistique performante pour accroître la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes sur les marchés cibles et atteindre le succès commercial.

Il ressort de cette question fondamentale, deux axes principaux à explorer dans cette recherche. Le premier axe porte sur la performance logistique, tandis que le deuxième axe se concentre sur la compétitivité, en mettant particulièrement l'accent sur les entreprises exportatrices algériennes, hors secteur des hydrocarbures. À partir de ces axes, plusieurs questions subsidiaires peuvent être formulées, telles que :

- Pourquoi est-il essentiel pour les entreprises algériennes de tirer pleinement parti des dimensions internes de la performance logistique afin d'obtenir des résultats leur permettant de rivaliser sur les marchés mondiaux ? Les entreprises exportatrices algériennes sont-elles conscientes de l'importance de la gestion de la chaîne logistique pour atteindre cet objectif ?
- Les entreprises algériennes accordent-elles une réelle importance à la compétitivité et à l'acquisition de parts de marché sur les marchés internationaux ?

4. Hypothèses de recherche

En complément des problématiques évoquées précédemment, les hypothèses suivantes semblent pertinentes à explorer dans le cadre de cette étude :

- **Hypothèse 1.** La performance logistique a un impact positif sur la compétitivité des entreprises exportatrices en réduisant les coûts et les délais de livraison.

Cela permet de proposer des prix plus attractifs et d'être plus réactif sur les marchés internationaux.

- **Hypothèse 2.** Il n'existe pas de relation significative entre la performance logistique et la compétitivité des entreprises exportatrices.

Cela signifie que l'amélioration ou la dégradation de la performance logistique n'impacte pas directement la compétitivité des entreprises exportatrices.

5. Méthodologie de recherche

Pour atteindre les objectifs de notre travail et répondre à la problématique posée. Nous avons choisi d'adopter une approche descriptive et analytique afin de définir les axes principaux de notre étude. Par ailleurs, la partie empirique a été réalisée à l'aide d'une méthode quantitative, adaptée à la nature de ce sujet. Ainsi, nous avons opté pour une enquête statistique réalisée à partir d'un échantillon de cent vingt (120) entreprises algériennes représentatives de l'ensemble des secteurs d'activité par questionnaire, dont les données ont été traitées à l'aide du logiciel spécialisé SPSS (v24).

Notre démarche méthodologique vise à répondre à un souci de rigueur scientifique. Tout d'abord

- Nous réaliserons une revue de littérature spécialisée sur les différents aspects de l'étude, en particulier sur le volet de la performance logistique et de la compétitivité des entreprises.
- Nous procéderons ensuite par une approche empirique, en nous appuyant sur des données statistiques et la conception d'un questionnaire destiné aux entreprises qui activent dans l'exportation, dans l'objectif d'identifier leur performance logistique et son impact sur la compétitivité.

Ce travail nous permettra de répondre à la problématique posée et de donner des recommandations pour améliorer la compétitivité des entreprises algériennes. Notre objectif est d'apporter des éléments de réponse clairs à notre question et de déterminer l'impact de chaque dimension de la performance logistique sur la compétitivité des entreprises algériennes à l'export.

6. Revue de la littérature

L'étude de (Birol, 2014) « **The Importance and Determinants of Logistics Performance of selected countries** » souligne que les activités logistiques accélèrent la croissance économique et la productivité et une logistique efficace est un déterminant important de la compétitivité d'un pays et une source d'emploi. Cette étude, réalisée à partir des données de 2014 de 113 pays, détermine l'effet des sous-composants (pondérés par les infrastructures) de l'Indice de Compétitivité Mondiale sur l'Indice de Performance Logistique à l'aide d'une analyse de régression. Les résultats obtenus de l'analyse de régression montrent le niveau de qualité des infrastructures ferroviaires et portuaires, qui sont des déterminants majeurs de la performance logistique des pays. Dans ce contexte, si un pays souhaite améliorer sa performance logistique, il doit principalement améliorer la qualité des infrastructures ferroviaires et portuaires.

L'étude de Ferrahi Abdelkrim (Thèse de doctorat université de Mostaganem. 2017) « **efficacité de la gestion de la chaîne logistique comme déterminant de la compétitivité internationale des entreprises algériennes** » évoque que l'augmentation de la compétitivité

internationale à laquelle sont confrontées les entreprises algériennes nécessite une réévaluation de leur stratégie managériale, spécifiquement en matière de leur gestion des flux logistiques. Et que l'efficacité de la gestion de la chaîne logistique constitue un levier concurrentiel clé. Pour que ce processus soit réellement performant, il doit impérativement être soutenu par une stratégie solide de gestion des risques liés à la chaîne d'approvisionnement (SCRM). De ce fait, l'objectif de cette thèse est de mettre en évidence les facteurs de vulnérabilité associés à la gestion de la chaîne d'approvisionnement, ainsi que d'analyser le degré d'adoption de la culture de gestion des risques dans les entreprises algériennes. Cette analyse repose sur une étude descriptive réalisée à travers une enquête menée auprès de trente (30) entreprises du secteur manufacturier. Les résultats de l'étude révèlent que le processus de gestion de la chaîne logistique est confronté à diverses contraintes qui freinent les ambitions des entreprises algériennes de pénétrer ou d'étendre leurs parts de marché à l'international. Par ailleurs, il apparaît que cette situation est étroitement liée à un manque de culture et de stratégie en matière de gestion des risques au sein des entreprises algériennes.

L'étude de Azmet Gani (The Asian Journal of Shipping and Logistics, 2017) « **The Logistics Performance Effect in International Trade** », montre que la croissance continue du commerce mondial dépend de l'efficacité des structures de soutien au commerce, telles que les services logistiques. Malgré le rôle fondamental de la logistique dans le soutien des activités commerciales, il y a eu généralement un faible niveau d'analyse et de recherche sur les politiques commerciales de la part des praticiens du commerce. L'auteur explore l'impact de la performance logistique dans le commerce international. L'analyse repose sur la performance logistique globale ainsi que sur des mesures désagrégées des spécificités logistiques pour un large échantillon de pays. L'analyse empirique a impliqué l'estimation des équations standards des exportations et des importations, en incorporant des mesures de la performance logistique. Les résultats montrent que la performance logistique globale est corrélée positivement et de manière statistiquement significative avec les exportations et les importations. L'analyse est également étendue en étudiant si les spécificités logistiques influencent le commerce international. Les résultats révèlent que plusieurs dimensions de la performance logistique ont un effet statistiquement significatif et positif, principalement sur les exportations. La principale implication politique est que l'investissement continu dans les infrastructures et les services logistiques peut avoir un impact positif sur le commerce international.

L'étude de Karim Ahmed Helmy Mohamed, Yehia ElMokadem, Alaa Abd el Bary, Mohi El-Sayeh (AASTMT.2018) « **The impact of logistics performance competitive advantage: the case of freight transportation in Egypt** ». Cette étude vise à identifier les points faibles de la performance logistique offerte aux clients, à analyser la relation entre la performance logistique et l'avantage concurrentiel dans le secteur logistique en Égypte et à proposer des solutions aux problèmes rencontrés dans le transport et le fret. Des analyses de corrélation et de régression ont été effectuées pour tester les hypothèses formulées. Les résultats ont révélé que l'impact de la performance logistique varie en fonction de l'avantage concurrentiel pris en compte par l'entreprise. Par conséquent, les entreprises logistiques doivent définir clairement

leur stratégie afin d'identifier les pratiques de performance logistique sur lesquelles elles doivent concentrer leurs efforts.

L'étude de (Luttermann, Kotzab, & Halaszovich, 2020) « **The Impact of Logistics Performance Exports, Imports and Foreign Direct Investment** » montre que la performance logistique (PL) est étroitement liée au commerce et aux investissements. Elle joue un rôle de plus en plus crucial dans l'évaluation de la compétitivité des pays. La croissance du commerce mondial exige en parallèle, des progrès continus dans les technologies logistiques et de transport, ce qui fait de la performance des infrastructures logistiques un élément clé pour permettre aux investisseurs étrangers de mener leurs activités efficacement. L'objectif de cet article est d'examiner de quelle manière la performance logistique contribue au commerce et à l'investissement direct étranger (IDE). Cette question a été analysée empiriquement à travers une étude de données en panel, en utilisant des données secondaires concernant vingt (20) pays asiatiques. Les résultats montrent une relation statistiquement significative entre la performance logistique, le commerce et l'IDE. Et jusqu'à présent, la performance logistique a rarement été prise en compte pour expliquer l'attractivité des pays en tant que partenaires commerciaux ou destinations d'investissement. Cet article comble cette lacune dans la littérature en explorant la relation entre la performance logistique, le commerce et l'IDE.

L'étude de Tarek Madkour, Summer K. Mohamed, Ahmed Dabeas (College of International Transport and Logistics, Arab Academy for Science and Technology and Maritime Transport.2020) « **The Impact Of Logistics Performance Index Trade Openness In Africa** » décrit les activités logistiques qui influencent les coûts du commerce international et, par conséquent, la relance économique des États, car une gestion efficace de la performance logistique rend les pays compétitifs à l'échelle mondiale. L'objectif de cette étude est de proposer un cadre permettant de relier la performance logistique à l'ouverture commerciale à travers une analyse standardisée des pays africains. L'ouverture commerciale favorise la production transfrontalière, ce qui conduit à des gains de productivité et à une croissance économique accrue. L'étude évalue l'impact de l'indicateur de performance logistique sur l'ouverture commerciale en utilisant un modèle statistique. Les résultats montrent que cet indicateur n'affecte pas les pays africains, ce qui indique que ces pays s'orientent vers un développement et un investissement dans l'industrie logistique considérée comme un levier clé pour devenir un élément central du commerce international.

L'étude de Ati Lamia (Revue des sciences Humaines.2022) « **Impact de la performance logistique sur la compétitivité mondiale des pays arabes exportateurs de pétrole** » définit la logistique comme un domaine clé pour la création d'avantages compétitifs, tant en termes de coûts que de services. La concurrence mondiale a incité les pays à se concentrer sur l'amélioration de leur performance logistique. Nous révélant que l'objectif est de développer un cadre permettant de relier la performance logistique à la compétitivité mondiale des pays membres de l'OAPEP à travers une analyse analytique et économétrique couvrant la période de 2010 à 2018. Les résultats de cette recherche montrent que la performance logistique a un impact global sur la compétitivité mondiale, bien que l'impact individuel de chaque variable de l'indicateur LPI soit significatif.

L'étude de (Lu, Zhang, & Geng, 2024) « **Impact of logistics performance international trade - a test based meta-analysis** » montre que la croissance continue du commerce mondial repose sur la qualité des infrastructures de transport et l'efficacité des services

logistiques. Bien que de nombreuses études ont examiné l'impact de la performance logistique sur le commerce international, les résultats présentent des variations et des divergences. Nous avons constaté que les auteurs utilisaient la méthode de méta-analyse pour intégrer les résultats des recherches précédentes. À travers une revue documentaire, un processus de filtrage et de codage, l'étude finale inclut l'impact de la performance logistique sur le commerce international, en se basant sur soixante-sept (67) tailles d'effets provenant de 50 articles sélectionnés disponibles dans la littérature jusqu'en avril 2023. Les résultats obtenus à l'aide du test FAT-PET-PEESE montrent que la performance logistique a un effet positif sur le commerce international avec une relation modérée par divers facteurs. L'étude est également élargie pour examiner si la méta-analyse peut être appliquée à la recherche sur le commerce régional en utilisant l'exemple de la "Belt and Road" (B&R). Les résultats indiquent que le développement logistique en particulier dans les pays de la B&R joue un rôle significatif dans la croissance du commerce. En outre, il est suggéré que des orientations de recherche supplémentaires dans ce domaine méritent d'être explorées.

Pour conclure, il a été observé dans la littérature académique que les études portant sur la performance logistique sont généralement axées sur l'analyse de l'impact de cette performance sur le commerce, tant en termes d'importations que d'exportations. En effet, la majorité des recherches s'intéressent à la manière dont la qualité de la gestion logistique influence la fluidité des échanges commerciaux, en facilitant le transport des biens et en réduisant les coûts associés. Ces études explorent également comment une performance logistique améliorée peut stimuler les flux d'exportations en rendant les processus commerciaux plus efficaces, réduisant ainsi les délais de livraison et les coûts d'approvisionnement ce qui constitue un avantage compétitif pour les pays et les entreprises dans un contexte globalisé.

La revue de la littérature montre également qu'il n'existe pas de recherche unique sur la relation entre l'Indice de Performance Logistique et la compétitivité des entreprises à l'export. Ainsi, cette étude devrait constituer une contribution cruciale à la littérature.

7. Plan de la thèse

Le plan de travail de cette thèse se divise en trois chapitres complémentaires, chacun visant à explorer un aspect essentiel de la relation entre la performance logistique et la compétitivité des entreprises exportatrices.

Le premier chapitre intitulé "**La logistique, génératrice de chaîne : logistique internationale et de valeur**", pose les bases conceptuelles de la logistique en définissant ses principes fondamentaux et en mettant en évidence son rôle crucial dans l'amélioration des performances des entreprises. Ce chapitre abordera les stratégies logistiques essentielles et les processus opérationnels à mettre en place pour optimiser les activités d'exportation. L'objectif est de comprendre comment la logistique en tant que fonction transversale, peut être créatrice de chaîne logistique, chaîne logistique internationale, chaîne de valeur pour accroître l'efficacité et la compétitivité des entreprises.

Le deuxième chapitre "**La performance logistique : levier de compétitivité de l'entreprise exportatrice**", se concentre spécifiquement sur les entreprises exportatrices. Il analyse comment une gestion logistique efficace peut agir comme un levier déterminant pour renforcer leur compétitivité sur les marchés internationaux. À travers ce chapitre, nous examinerons les différents leviers logistiques, tels que la gestion des stocks, les infrastructures

de transport et les stratégies d'approvisionnement, qui permettent aux entreprises de se différencier et d'atteindre des niveaux de compétitivité plus élevés.

Enfin, le troisième chapitre "**L'enquête sur la contribution de la performance logistique à la compétitivité des entreprises**", se focalise sur l'aspect empirique de la recherche. À travers une enquête menée auprès d'entreprises exportatrices, ce chapitre analyse de manière approfondie comment la performance logistique influence la compétitivité des entreprises dans un contexte global. L'objectif est de comprendre sur les bases de données concrètes, dans quelle mesure une gestion logistique optimisée peut aider les entreprises à surmonter les défis liés à la concurrence internationale tout en améliorant leur rentabilité.

Ainsi, ce plan de travail vise à établir une compréhension détaillée des liens entre la performance logistique et la compétitivité, tout en apportant des éléments pratiques et stratégiques pour les entreprises engagées dans l'exportation.

Chapitre I.

**La logistique, génératrice de chaîne : logistique
internationale et de valeur**

Introduction

La logistique ne se limite pas au simple transport ou à la gestion des stocks, mais englobe un champ plus large incluant l'approvisionnement, la manutention, le conditionnement, l'entreposage, la gestion des retours et la distribution. Elle constitue un système intégré dont les différentes fonctions doivent être coordonnées de manière optimale pour garantir la fluidité et la réactivité de la chaîne de valeur.

Avec l'ouverture des marchés et l'essor du commerce international, la logistique a pris une dimension globale donnant naissance à la logistique internationale. Celle-ci se caractérise par la gestion des flux physiques et informationnels au-delà des frontières nationales en tenant compte des contraintes juridiques, douanières, culturelles et économiques propres à chaque pays ou région. Elle suppose une capacité accrue de coordination, de gestion des risques et d'adaptation aux environnements complexes et en constante évolution.

Ce chapitre introduit les concepts fondamentaux qui relient la logistique, la chaîne logistique et la performance logistique. Nous examinerons comment ces éléments interagissent et s'influencent mutuellement en soulignant leur rôle central dans le fonctionnement des entreprises modernes. La logistique, en tant que fonction clé joue un rôle déterminant dans l'efficacité des chaînes logistiques, tandis que la performance logistique évalue l'efficience de ces processus. Ce chapitre servira de base pour explorer en détail ces concepts, en lien avec leur gestion des opérations.

Dans ce cadre, l'objectif de ce chapitre est d'approfondir la compréhension des concepts de logistique, de chaîne logistique et de performance logistique, en explorant les diverses approches proposées par les chercheurs et les praticiens dans le domaine. Le plan suivant guidera l'exploration détaillée de ces concepts :

- La logistique : définition, émergence et fonctions-clés
- La gestion et spécificités de la chaîne logistique
- La performance logistique : fondements et enjeux

Section 1. La logistique : définitions, émergence et fonctions-clés

La logistique est un domaine stratégique des sciences de gestion qui a un impact direct sur la performance des entreprises. Elle nécessite une gestion intégrée des flux physiques et des flux d'informations, ainsi que l'utilisation de technologies avancées pour garantir et assurer l'efficacité, la rentabilité et la réactivité face aux besoins du marché. Les entreprises qui maîtrisent les enjeux logistiques peuvent obtenir un avantage concurrentiel décisif, surtout dans un environnement de plus en plus globalisé et technologique.

1.1. La logistique : fondements et externalisation stratégique

La notion de logistique trouve ses origines dans les écrits historiques des temps anciens. Elle a évolué au fil du temps, initialement associée à des fonctions de gestion des ressources et de coordination dans divers domaines, notamment militaires et commerciaux. Dès l'Antiquité, la logistique était déjà perçue comme un élément essentiel dans l'organisation et la gestion des flux nécessaires à diverses activités humaines.

1.1.1. L'origine historique de la logistique : des temps anciens à aujourd'hui

La notion de logistique trouve son origine dans les écrits historiques des temps anciens. Il s'étend depuis l'Antiquité où il était lié à des messages prophétiques, comme le voit par exemple dans l'histoire et selon les textes sacrés :

Le prophète Noé, quand il fit construire l'arche que Dieu Tout-Puissant lui commanda et qu'il prit deux paires de chaque animal. La logistique consistait à organiser, recueillir et transporter les matériaux, ainsi qu'à fournir la nourriture, les fournitures, l'élimination des déchets et l'entretien pendant toute la durée de la présence de Noé sur l'arche.

Le prophète Joseph, lorsqu'il interprète le rêve du Pharaon d'Égypte, celui-ci évoque une vision troublante de l'avenir, annonçant sept années de prospérité suivies de sept années de famine. Cette interprétation, mettant en lumière la menace imminente de pénuries alimentaires et de dévastation pour le peuple égyptien, conduit Joseph à conseiller au souverain de prendre des mesures préventives pour stocker des grains durant les années d'abondance. Ce récit illustre non seulement la capacité de Joseph à interpréter les signes divins, mais aussi l'importance de la gestion proactive des ressources face aux crises économiques et environnementales. La logistique se manifestait à travers la méthode rigoureuse et systématique adoptée par notre prophète pour la gestion du blé. Celle-ci comprenait plusieurs étapes : la semence, la récolte, le transport et le stockage dans des entrepôts spécialement construits pour garantir une conservation optimale du grain. Ce processus avait pour objectif de préserver le blé sur le long terme en évitant toute détérioration afin de pouvoir en assurer une distribution régulière durant les années de famine.

L'Égypte ancienne : les anciens égyptiens, pour la construction des pyramides ont utilisé des blocs de pierre provenant de diverses carrières notamment celle d'Assouan située au sud de l'Égypte. Ces blocs étaient transportés par voie fluviale en descendant le Nil jusqu'à des points proches du plateau de Gizeh. Afin de faciliter ce transport, un réseau complexe de canaux et de bassins artificiels a été mis en place permettant de diriger les pierres jusqu'aux zones de construction. Par ailleurs, des infrastructures portuaires ont été aménagées pour

assurer la livraison des matériaux au plus près des sites pyramidaux, témoignant d'une organisation logistique avancée et d'une gestion rationnelle des ressources et du transport.

La logistique se manifestait également dans la gestion des affaires familiales où le chef de famille assumait la responsabilité de l'acquisition des fournitures, de leur transport et de leur stockage. Ce processus lui permettait de disposer des ressources nécessaires et de les utiliser de manière optimale en fonction des besoins futurs.

1.1.2. L'invention de la logistique, une affaire militaire

La logistique a d'abord émergé dans le domaine militaire avant de se développer dans le secteur des entreprises. Elle constitue un élément central des stratégies militaires, plusieurs facteurs ont favorisé son expansion et son évolution au fil du temps. La logistique, en tant que discipline organisée trouve ses premières racines dans le domaine militaire où elle a été essentielle pour assurer la mobilisation des ressources, la gestion des fournitures et le soutien des opérations sur le terrain. Toutefois, son expansion au-delà du cadre militaire et son développement dans le secteur des entreprises ont été influencés.

L'Égypte ancienne : les pharaons mettaient en place des systèmes organisés de stockage et de distribution des vivres ainsi que des matériaux essentiels pour le bon déroulement des campagnes militaires.

Rome antique : les romains ont perfectionné l'art de la logistique militaire, en mettant en place des systèmes efficaces de ravitaillement, des infrastructures telles que des routes et des entrepôts, ainsi qu'en optimisant le transport des troupes et du matériel. Selon (Christopher, 1992) Le terme "**logistica**" (logistique) viendrait d'ailleurs du grec **logistikos** qui signifie "l'art de compter et de calculer", une aptitude fondamentale et une compétence essentielle pour gérer les ressources.

De l'époque assyrienne à Napoléon : la logistique a joué un rôle central dans les stratégies militaires, en particulier dans les conflits de l'époque assyrienne en 700 av.J.C. Comme le rappelle (Soulier, 2022) . Au IV^e siècle avant J.-C., Alexandre le Grand institua des unités spécifiquement dédiées à l'approvisionnement de ses armées. Il fut le premier à concevoir un système dans lequel l'approvisionnement et les convois suivaient le mouvement de ses troupes de manière organisée. Plus tard, Napoléon Bonaparte apporta également des innovations majeures dans le domaine de la logistique militaire. Il attachait une grande importance à la planification minutieuse et au bon approvisionnement en matériel et en vivres, reconnaissant leur rôle essentiel dans l'efficacité et la réussite de ses campagnes.

Seconde Guerre mondiale : la logistique a également joué un rôle fondamental et un facteur déterminant tout au long de cette guerre. L'acheminement de matériel militaire, en particulier après le débarquement en Normandie en 1944 a permis aux forces Alliées de maintenir une pression constante et soutenue sur les troupes de l'Axe. La bataille de Stalingrad est un autre exemple où l'incapacité des nazis à approvisionner correctement leurs troupes a grandement contribué à leur défaite. Comme l'indique (Beever, 2001), l'incapacité des forces nazies à maintenir des lignes logistiques efficaces durant la bataille a constitué un facteur décisif et déterminant dans la capitulation de l'Armée allemande.

La logistique est souvent perçue comme le noyau, le cœur des opérations militaires dans la mesure où elle joue un rôle clé non seulement dans le soutien direct aux forces armées sur le terrain mais aussi dans l'assurance de la cohérence et de l'efficacité globales des opérations.

Dans le contexte militaire, la "logistique" désignait l'ensemble des activités liées à l'approvisionnement et au transport et ce sens s'est étendu au fil du temps pour inclure des aspects de gestion de la chaîne d'approvisionnement dans un sens plus large.

1.1.3. Initier l'approche à la logistique

Lorsque nous sollicitons un individu pour définir la logistique, sa réponse la plus courante se résume généralement à deux activités principales : le transport des marchandises et leur stockage. Ces fonctions, qui constituent des aspects fondamentaux de la logistique, ont toujours fait partie intégrante des sociétés humaines (Claye-Puaux, Rouquet, & Roussat, 2020). Bien que le transport et le stockage constituent des éléments essentiels de la logistique, une définition plus exhaustive devrait intégrer l'ensemble des processus relatifs à la gestion des flux, en tenant compte des dimensions stratégiques, technologiques et informationnelles. Une approche plus globale de la logistique permettrait non seulement de mieux comprendre sa complexité, mais aussi de saisir son rôle central dans la compétitivité des entreprises ainsi que son impact sur les marchés mondiaux.

Comme l'évoquent (Claye-Puaux, Rouquet, & Roussat, 2020), la logistique a longtemps été considérée comme activité en coulisses ou plutôt une fonction secondaire mais la fonction logistique est une activité transversale qui influence la performance de l'ensemble de l'entreprise, son rôle a été remis en avant depuis une trentaine d'années.

La logistique est un domaine qui a fait l'objet de multiples définitions au fil du temps, avec des contributions variées de la part de nombreux auteurs. Toutefois, certaines caractéristiques essentielles apparaissent de manière récurrente dans ces définitions. Voici un aperçu des éléments communs dans les définitions de la logistique données par différents auteurs :

- **La gestion des flux physiques** : la logistique est fréquemment définie comme la gestion des flux physiques de biens, de matières premières, de produits finis, etc., depuis le point d'origine jusqu'au point de consommation dans le but de satisfaire les besoins des clients. Cette dimension physique est essentielle dans presque toutes les définitions. Tous les auteurs évoquent les flux matériels (biens, produits) dans une perspective plus moderne et les flux d'informations comme essentiels à la définition de la logistique ;
- **La coordination et la gestion intégrée** : il est souvent question d'organisation et d'harmonisation de l'ensemble des processus des activités au sein de la chaîne de valeur de manière à assurer une gestion fluide et cohérente des flux depuis le fournisseur jusqu'au consommateur final ;
- **La satisfaction du client** : la logistique est centrée sur la capacité à répondre aux attentes et aux exigences du client en termes de disponibilité, de délai et de lieu de livraison tout en respectant les contraintes de coûts.
- **L'approche systémique** : les auteurs et les chercheurs modernes de la logistique s'intéressent à l'approche systémique de la chaîne logistique. Cela inclut non seulement les dimensions logistiques internes d'une entreprise mais aussi l'interaction et la collaboration avec les partenaires externes, tels que les fournisseurs, les prestataires logistiques, les distributeurs et les transporteurs.

Même si les définitions de la logistique peuvent légèrement varier selon les auteurs, elles convergent généralement autour de l'idée centrale de la gestion des flux physiques et d'informations dans une optique d'optimisation des processus et de satisfaction des besoins et attente des clients. La logistique recouvre toujours des fonctions de transport, stockage, manutention et dans les entreprises de production tend à étendre son domaine en amont vers l'achat et l'approvisionnement et en aval vers la gestion commerciale et la distribution.

Certains auteurs, tels que (Ballou R. , 2003), (Christopher, 2016) et (Chopra, 2019) intègrent également les flux financiers dans leurs définitions de la logistique, considérant ainsi la dimension financière comme une composante clé de la gestion de la chaîne d'approvisionnement. Toutefois, cette approche ne correspond pas à notre perspective. En effet, le pilotage des flux financiers relève avant tout de la fonction finance, bien que la gestion de la supply chain influence de manière significative les besoins en liquidités et les opérations financières de l'entreprise. Cependant, Nous considérons que les flux d'informations jouent un rôle déterminant dans la définition de la logistique car ils interagissent de manière complémentaire et simultanée avec les flux physiques.

La logistique est définie par (Christopher, 1998) comme étant « la science permettant de lier les différentes sources de création de valeur dans l'entreprise, elle vise la satisfaction du client par une coordination des flux de matières et des flux d'information, (...) jusqu'à la distribution du produit final. »

La logistique peut être définie comme la gestion coordonnée et successive de diverses opérations fondamentales liées à la gestion des flux de matières et de biens. Ces opérations incluent notamment le stockage, le transport, la manutention, ainsi que d'autres activités connexes. La logistique est définie alors comme étant la gestion séquentielle de différentes opérations élémentaires liées au traitement des flux de matières et de marchandises (Chanut, Morvan, & Mével, 2016).

1.1.4. Les fonctions-clés de la logistique

Après avoir été marginalisée pendant plusieurs années, la logistique est désormais au centre de l'attention mondiale. Les fonctions essentielles en logistique sont des activités fondamentales qui assurent une gestion efficace des flux de biens et d'informations au sein des opérations d'une entreprise. (Fender & Pimor, 2013) présentent un aperçu des fonctions clés principales de la logistique, comme suit :

1.1.4.1. En amont (avant la production)

- **Source d'approvisionnement ou gestion des approvisionnements** : cette fonction consiste à planifier, organiser et contrôler l'achat de matières premières ou composants nécessaires à la production ou à la vente. Elle inclut la sélection des fournisseurs, la négociation des prix, ainsi que le suivi des livraisons. par la mise en relation avec des fournisseurs, des fournisseurs des fournisseurs ou sous-traitants (transporteurs), achat, transport, stockage et dédouanement en cas d'importations.

L'entreprise, dans le cadre de la planification de la demande anticipe ses besoins futurs en production et en stocks en se basant sur des prévisions de la demande et l'analyse des tendances de consommation.

Il est important de souligner que l'approvisionnement comporte des risques que de nombreuses entreprises n'ont pas voulu anticiper pendant des années en privilégiant des sources à bas coûts provenant de pays éloignés (Oruezabala & Poissonnier, 2021). Il convient de souligner de manière détaillée que l'approvisionnement comporte des risques considérables, risques que de nombreuses entreprises ont choisi d'ignorer ou qu'elles n'ont pas su anticiper au fil des années. En effet, ces dernières ont souvent privilégié des stratégies d'approvisionnement fondées sur des coûts réduits en se tournant vers des fournisseurs situés dans des régions géographiques éloignées. Cette recherche incessante de prix bas a conduit à une dépendance accrue vis-à-vis de chaînes d'approvisionnement mondialisées, exposant ainsi les entreprises à des vulnérabilités en termes de délais, de qualité et de sécurité des stocks. L'absence d'une gestion plus locale et résiliente de l'approvisionnement a fini par exposer les faiblesses de ce modèle notamment en période de crise comme lors des disruptions mondiales observées récemment.

- **Gestion des stocks** : la gestion des stocks avant la production assure qu'il y ait suffisamment de matières premières ou de composants pour la fabrication.

La gestion de la chaîne d'approvisionnement (Supply Chain Management) englobe la gestion des fournisseurs, des matières premières et des flux en amont qui constituent des éléments essentiels du processus global.

1.1.4.2. En aval (après la production)

- **La préparation des commandes ou la mise en place des commandes** : c'est l'une des principales opérations de la logistique en aval. La préparation des commandes implique la préparation des produits demandés par les clients afin qu'ils puissent être expédiés.
- **Transport et distribution** : cette fonction prend en charge la livraison des produits finis aux clients ou aux points de vente. Elle inclut la gestion des modes de transport et des itinéraires.
- **Gestion des entrepôts** : la gestion des entrepôts concerne le stockage, la préparation et l'expédition des produits finis vers les clients ou les détaillants.
- **Suivi et gestion des commandes** : cette fonction permet de suivre l'exécution des commandes clients en s'assurant que les produits sont livrés selon les délais et les quantités demandées.

La logistique en aval prend en charge les dernières étapes de la chaîne d'approvisionnement qui commencent dans l'entrepôt et se terminent par la livraison de la commande à son destinataire.

1.1.5. L'externalisation de la fonction logistique : concentration sur le cœur de métier

L'externalisation est un thème largement traité dans la littérature. De nombreux auteurs ont exploré ce phénomène sous divers aspects, notamment les raisons qui la motivent, son apport dans l'optimisation de la chaîne logistique et son impact sur les entreprises. Dans un environnement économique de plus en plus concurrentiel, les entreprises cherchent à optimiser leurs ressources et à renforcer leur efficacité opérationnelle. L'externalisation de la fonction logistique apparaît alors comme une stratégie privilégiée permettant aux organisations de se recentrer sur leur cœur de métier. En confiant certaines activités logistiques à des prestataires spécialisés, les entreprises peuvent non seulement améliorer leur performance mais aussi gagner en flexibilité et en réactivité face aux évolutions du marché.

1.1.5.1. L'externalisation : concept et applications dans la logistique

Pour chaque transaction commerciale internationale de bout en bout, il y a jusqu'à 25 à 30 acteurs commerciaux et gouvernementaux distincts directement impliqués dans le transfert des flux entre le point d'origine et la destination finale. (Hamri & Hinsta, 2009). Cela conduit les entreprises à se concentrer sur leurs compétences en externalisant les activités de support qui sortent de leur domaine d'expertise auprès de partenaires spécialisés.

A. L'externalisation

Selon (Quélin, 2007), pour que l'externalisation soit véritablement stratégique, elle doit reposer sur un bilan préalable des axes de croissance de l'entreprise et des compétences qu'elle devra acquérir dans le futur.

L'externalisation permet aux entreprises de se concentrer sur leurs compétences clés tout en externalisant les fonctions support. La définition de l'externalisation logistique est en grande partie similaire à celle attribuée à l'externalisation dans son ensemble

Pour mieux comprendre le terme et ses enjeux, nous avons fondé notre réflexion sur les définitions fournies par la littérature. Selon (Barthélemy & Quélin, 2006), les définitions de l'externalisation varient d'un auteur à l'autre mais elles peuvent être classées en deux catégories principales.

(McGinnis & Kohn, 2002), rappellent la première catégorie de définitions qui fait référence au dilemme classique du « make or buy » apparu en 1984. Elle définit l'externalisation comme le recours à un prestataire externe assumant, soit de manière totale ou partielle la responsabilité d'une activité plutôt que sa réalisation en interne dans le but de centraliser les fonctions et d'optimiser les processus.

La seconde catégorie de définitions considère l'externalisation comme le recours à un organisme externe pour la planification ou l'exploitation d'une activité précédemment réalisée en interne avec un objectif de réduction des coûts (SKYTE, 2001). Effectivement, la décision d'externaliser une activité varie selon que celle-ci a été précédemment exécutée en interne ou pas. L'externalisation entraîne ainsi un transfert d'équipements et de personnel vers le prestataire.

De ce fait, l'externalisation s'est transformée en un véritable processus dynamique orientée du sein de l'entreprise vers le marché générant pour l'entreprise des changements organisationnels et structurels significatifs. Sous la pression de la mondialisation et de l'environnement de l'entreprise aucune fonction ni domaine n'échappe aujourd'hui à la possibilité d'être externalisé.

B. L'externalisation logistique

L'externalisation logistique vise à « accroître la flexibilité de la firme face aux aléas du marché » (Bellaaj, 2009). Tout comme l'externalisation en général, elle permet à l'entreprise de convertir ses coûts fixes en coûts variables (Arif, 2016), ce qui lui offre une plus grande flexibilité financière, en confiant certaines activités de support à des prestataires externes, elle peut également se concentrer sur ses activités stratégiques et son cœur de métier, optimisant ainsi ses performances. Enfin, dans le cadre de la mondialisation, elle devient un levier pour pénétrer de nouveaux marchés et se rapprocher des clients finaux répartis sur des zones géographiques beaucoup plus vastes et diversifiées en s'appuyant sur des réseaux logistiques performants et adaptés aux spécificités locales.

Externaliser ses activités de transport de marchandises et de logistique permet de bénéficier de l'expertise de spécialistes, tout en permettant à l'entreprise de se concentrer sur ses activités qui lui sont essentielles. (Donald Dailly, 2013), évoque que le prestataire logistique est en train de se transformer en un véritable partenaire industriel et économique, il joue un rôle clé dans l'amélioration de la productivité et offre la flexibilité d'une relation avec un fournisseur externe.

1.1.5.2. Les risques liés à l'externalisation du service logistique

Selon (Seillan, 2009), il est évident que les ressources internes ne sont pas suffisantes et que les entreprises doivent avoir recours à des ressources externes. Bien que la sous-traitance puisse présenter des bénéfices et des avantages notables en termes de réduction des coûts et d'amélioration de la flexibilité, elle entraîne également des risques et des contraintes qui exigent une gestion rigoureuse et attentive. (Oruezabala & Poissonnier, 2021) soulignent quatre types de risques associés à l'externalisation :

- 1).** La dégradation potentielle des compétences internes de l'entreprise, particulièrement lorsqu'elle externalise des activités stratégiques liées ou proches de son cœur de métier à un prestataire ;
- 2).** La dépendance croissante de l'entreprise à l'égard de prestataires de service offrant des solutions sur mesure, particulièrement spécifiques, pour leurs clients ;
- 3).** Le risque lié aux coûts cachés associés à l'externalisation, tels que les frais imprévus pour la gestion du prestataire, mais aussi des coûts de coordination et des dépenses supplémentaires pour la mise en conformité qui ne sont pas explicitement mentionnées dans le contrat d'externalisation ;
- 4).** Les risques liés aux démarches de mutualisation logistique, bien qu'ils visent à réaliser des économies d'échelle, comprennent la possibilité de fuite d'informations stratégiques entre concurrents. Un autre risque de l'externalisation de service logistique réside dans le fait que

l'entreprise pourrait perdre son savoir-faire et ses compétences, la rendant incapable de réintégrer l'activité externalisée par la suite (Barthélemy & Donada, 2007).

L'externalisation jugée stratégique, les donneurs d'ordres (chargeurs) cherchent des spécialistes (prestataires) leur permettant de réduire leurs coûts. (Barthélemy, 2004). Toute activité de chaîne logistique peut être externalisée. L'entreprise peut même externaliser sa logistique inverse à un prestataire de services logistiques (Le Moigne, 2014).

1.1.5.3. L'apport des prestataires logistiques dans l'optimisation des chaînes logistiques

Dans un monde en constante mutation et de plus en plus globalisé, le rôle des prestataires logistiques devient indispensable pour toute entreprise souhaitant rester compétitive et réactive face aux défis complexes liés à l'approvisionnement et à la distribution.

L'apport des prestataires logistiques dans l'optimisation des chaînes logistiques va bien au-delà de simple activité logistique comme emballage, stockage ou transport des marchandises. Leur expertise permet de réduire les différents coûts, d'améliorer la flexibilité de la demande, d'améliorer et renforcer le dispositif de gestion des risques et d'intégrer des technologies avancées pour une meilleure gestion des flux physiques.

Cela implique le recours à un prestataire spécialisé qui possède l'expertise, les infrastructures appropriées et les technologies nécessaires pour prendre en charge et gérer ces activités de manière plus efficiente et rentable qu'une entreprise n'ayant pas la logistique comme cœur de métier.

Tableau 1. Les trois dimensions de l'offre de services logistiques des PSL

Cœur de métier	Services additionnels au client	Nouveaux métiers
<ul style="list-style-type: none">• Préparation de commandes ;• Stockage /magasinage ;• Gestion des stocks ;• Transport.	<ul style="list-style-type: none">• Service après-vente ;• Facturation pour compte client ;• Archivage.	<ul style="list-style-type: none">• Installation de site ;• Co-manufacturing ;• Conditionnement et colisage ;• Gestion de centre d'appel ;• Co-packing ;• Technologie de l'information.

Source. D'après (Fulconis & Roveillo, La prestation de services logistiques dans l'industrie automobile en France entre low cost et high tech, quelle(s) stratégie(s) de développement?, 2009).

1.1.5.4. Les acteurs de la sous-traitance logistique (les prestataires logistiques)

Ce processus d'externalisation a donné émergence à un nouveau type d'acteur communément désigné sous le nom de prestataires logistiques (PL) ou prestataires de services logistiques (PSL). Comme le décrivent (Camman, Fiore, Livolsi, & Querro, 2017), l'externalisation contribue effectivement à améliorer la rentabilité des prestataires.

Le choix du prestataire est une étape importante car l'efficacité, l'efficience et même la pérennité de l'opération dépendent en grande partie de la qualité de ce dernier. Ainsi, l'entreprise doit sélectionner plusieurs prestataires potentiels qu'elle juge aptes à devenir des partenaires fiables, ce choix s'opère en prenant en compte divers critères, tant stratégiques que techniques, voire géographiques (Arif , 2016). Comme le rappelle (Duboin, 2020), pour le choix d'un prestataire de transport, il n'est pas toujours simple de sélectionner un prestataire de transport, une mission complexe pour l'entreprise, les critères de choix doivent se baser sur la fiabilité, l'efficacité, la rapidité d'exécution, la sécurité et enfin, le coût.

Atrous 2003 décrit l'évolution du métier de prestataire logistique en identifiant quatre niveaux d'expertise, qui sont largement reconnus dans le domaine. (Morana, 2013), citant ce travail fait référence à un cinquième niveau d'expertise qui bien que plus rare, est également mentionné dans les discussions sur les métiers des prestataires logistiques.

1PL : pour First Party Logistics (provider), le prestataire logistique consiste en la sous-traitance du transport ou de l'entreposage ;

2PL : pour Second Party Logistics (provider), le prestataire logistique comprend à la fois l'externalisation du transport et de l'entreposage ;

3PL : pour Third Party Logistics (provider), le prestataire logistique est celui qui gère les différents flux logistiques et qui dispose des ressources nécessaires telles que les moyens de transport, les installations d'entreposage, etc., pour réaliser cette mission.

4PL : pour Fourth Party Logistics (provider), il s'agit de prestataires dont la gestion des flux logistiques se fait uniquement sur le plan informationnel. Ils jouent un rôle de lien entre l'entreprise, le marché et les autres prestataires.

5PL : pour Fifth Party Logistics (provider), les prestataires logistiques ont pour rôle de coordonner les activités des différentes entreprises sous-traitantes tout en concevant de nouvelles solutions informatiques pour la gestion logistique (Morana, 2013).

1.2. La logistique inverse

Depuis plusieurs années, les entreprises investissent considérablement pour optimiser le flux des matières, allant des fournisseurs de matières premières et de composants jusqu'au client final ou point de consommation final. Ainsi certains produits dans des industries telles que l'électroménager, l'industrie du meuble ou de l'équipement sportif sont conçus de manière à permettre la réutilisation ou le recyclage de leurs composants, soulignant l'importance stratégique de cette approche pour de nombreuses entreprises et industries. Il ne s'agit pas seulement de réutilisation ou de minimisation des coûts, mais parfois simplement de répondre à des critères spécifiques de leur demande.

1.2.1. La définition de la logistique inverse

La logistique inverse a été explorée par de nombreux auteurs au fil du temps, chacun proposant des perspectives variées et des terminologies distinctes pour désigner les processus liés à la gestion des flux inverses. Le tableau ci-dessous répertorie les diverses appellations employées par différents auteurs pour désigner la logistique inverse :

Tableau 2. Les variations terminologiques de la logistique inverse dans la littérature.

Les auteurs	Les différents termes de la logistique des retours
(Carter & Ellram, 1998)	La distribution inverse
(Beaulieu, Martin, & Landry, 1999)	La logistique à rebours
(Rogers & Tibben-Lembke, 1998)	Revers logistics
(Lambert & Riopel, 2003)	La logistique inverse

Source. Tableau élaboré par nos soins à partir de différentes définitions apportées par les auteurs.

Mais la logistique inverse constitue un concept multidimensionnel, abordé sous divers termes selon les perspectives théoriques des auteurs et les domaines d'investigation. Parmi les appellations les plus fréquemment rencontrées figurent la logistique de fin de vie (End-of-Life Logistics), la logistique à chaîne fermée (Closed-Loop Supply Chain), la gestion des retours (Returns Management), ainsi que le reconditionnement (Remanufacturing). Chacun de ces termes se concentre sur un aspect particulier des processus logistiques inverses, tout en convergeant vers une approche intégrée visant à optimiser la gestion durable des flux de produits et de matériaux en dehors du circuit traditionnel de la chaîne d'approvisionnement.

Chacun de ces termes fait référence à un aspect spécifique de la logistique inverse, mais tous s'inscrivent dans une approche de gestion des flux qui s'oppose au modèle classique de la chaîne d'approvisionnement, c'est le contre-courant de la chaîne logistique. Ces différentes appellations reflètent les évolutions du domaine et ses différentes facettes allant de la gestion des retours à la durabilité (la logistique verte) et à l'économie circulaire.

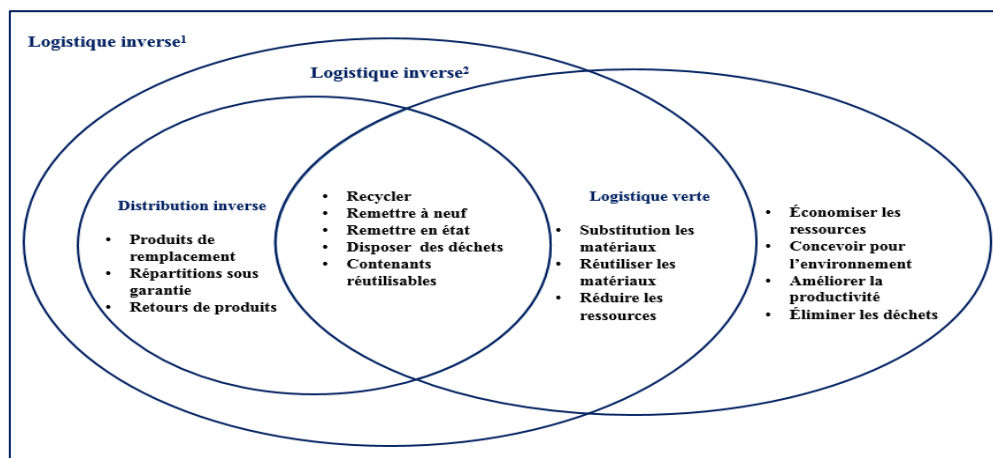
Selon le *Council of Logistics Management*, la logistique inverse est le processus consistant à planifier, mettre en œuvre et contrôler efficacement le flux de composants, de matériaux en cours de traitement, de produits finis et des informations connexes du point de consommation vers le point d'origine dans le but de récupérer et d'ajouter de la valeur ou d'atteindre la méthode d'élimination la plus appropriée. L'ajout de valeur peut se manifester sous diverses formes, notamment économiques, écologiques ou encore en termes d'image de l'entreprise (Barquet, Rozenfeld, & Forcellini, 2011). En terme général désignant l'ensemble des processus qui concernent le retour des produits du consommateur vers le fabricant ou d'autres points de traitement, il englobe la gestion des retours, des produits en fin de vie, ainsi que le recyclage et la récupération. Reverse Logistics est le terme le plus général et le plus couramment utilisé.

La définition de la logistique inverse, bien qu'étant largement citée par de nombreux auteurs, présente une lacune notable en ce qui concerne l'aspect de l'utilisation efficace et durable des ressources, notamment sous l'angle environnemental. La définition de la logistique inverse de (Rogers & Tibben-Lembke, 1998) semble être la référence de plusieurs auteurs, sauf que les auteurs négligent l'utilisation efficace et environnementale des ressources.

(De Brito, Dekker, & Flapper, 2002) définissent la logistique inverse ainsi : « elle est préoccupée par les activités associées à la manutention et à la gestion d'équipements, de produits, de composants, de matériaux ou même un système technique entier à être repris ».

Suite aux définitions précédentes, il apparaît que la logistique inverse englobe à la fois la distribution inverse et une part importante de la logistique verte (voir **Figure 1**).

Figure 1. Définition de la logistique inverse proposée avec ses inter-relations des définitions précédentes.



Source. Lambert, S., & Riopel, D. (2003, Octobre). Logistique inverse : revue de littérature. *Cahier CREAD*, p23

La logistique inverse est le terme principal et le plus couramment utilisé, en revanche la Chaîne logistique inverse peut être utilisée pour désigner l'ensemble du processus ou le flux de produits retournés, mais c'est moins courant.

1.2.2. Les différents acteurs de la logistique inverse

La logistique inverse représente une extension de la chaîne logistique traditionnelle qui suit un flux allant du fournisseur jusqu'au client final. En revanche, la logistique inverse se caractérise par un mouvement de retour des flux physiques depuis le client final vers le fournisseur. Dès lors, les acteurs intervenant dans la logistique inverse sont fondamentalement les mêmes que ceux impliqués dans la chaîne logistique traditionnelle, à savoir le fournisseur, le producteur et le client final, mais avec une dynamique de flux inversée adaptée aux processus de retour et de gestion des produits.

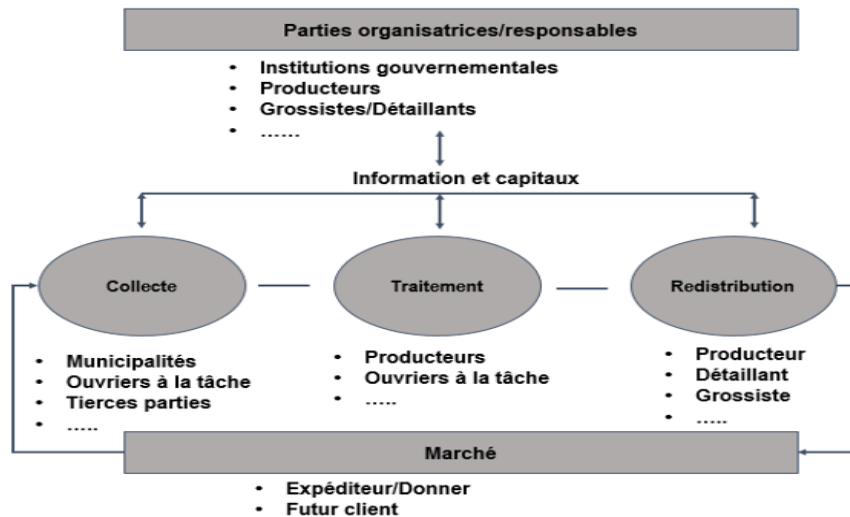
(Fender & Pimor, 2013), évoquent trois catégories d'acteurs impliqués dans l'exécution et la gestion des opérations (la collecte, le tri et le traitement) au sein de la logistique inverse. (voir **Figure2**)

Outre les acteurs de la chaîne logistique classique, les auteurs identifient également : les entités spécialisées dans la logistique inverse (les travailleurs chargés de l'exécution des tâches et les spécialistes du recyclage) et les opportunistes (organisation caritative, les liquidateurs de fins de séries, les entreprises de troc, les commissionnaires) qui tirent parti des opportunités liées aux flux inversés pour offrir des services ou des solutions spécifiques et tirer profits.

Ces acteurs travaillent souvent en collaboration pour garantir l'efficacité et la rentabilité des processus de la logistique inverse sans négliger l'impact environnemental et les réglementations légales qui encadrent cette activité. Les acteurs en particulier ceux spécialisés dans le recyclage et la gestion des produits en fin de vie doivent naviguer dans des contraintes environnementales et légales strictes, telles que les lois sur le recyclage, la gestion des déchets

électroniques, ou les normes de sécurité. Cela représente un aspect important de la logistique inverse.

Figure 2. Les rôles des différents acteurs en logistique inverse.



Source. Fender, M., & Pimor, Y. (2013). *Logistique&Supply Chain*. DUNOD, p. 329.

1.2.3. Les dispositifs de base en gestion de la logistique inverse

Les dispositifs de base en gestion de la logistique inverse sont des méthodes, technologies et processus qui permettent de gérer le retour des flux physique, la collecte, le traitement et la redistribution dans le marché. La mise en œuvre d'une stratégie logistique inverse tendra à s'appuyer sur du personnel compétent et d'une technologie de pointe. Selon (Fender & Pimor, 2013) , la logistique inverse repose sur deux outils clés :

A. Le gatekeeping

Le gatekeeping désigne la vérification à la porte d'accès à la chaîne logistique inverse, il fonctionne comme un mécanisme de filtrage pour les marchandises retournées. En effet, tous les produits endommagés ou non autorisés sont rejetés avant même leur entrée dans le processus de la chaîne logistique inverses afin d'assurer la gestion et la rentabilité de celui-ci. Cette activité revêt une importance stratégique capitale car elle permet de diminuer les coûts. Une formation est dispensée aux employés du service clientèle pour atteindre cet objectif.

B. Un système informatique adapté à la gestion des retours

Les systèmes existants rencontrent souvent des limites dans la gestion de l'information liée au processus de retours de marchandises. Il devient dès lors nécessaire de concevoir et développer de nouveaux logiciels applicatifs, dotés d'une grande flexibilité afin de répondre aux besoins de la gestion de la logistique inverse surtout celle-ci implique plusieurs acteurs de la chaîne logistique.

Pour satisfaire les exigences de la gestion de la logistique inverse, en particulier celle-ci nécessite l'implication de divers acteurs de la chaîne logistique.

1.3. De l'économie linéaire à l'économie circulaire : un chemin vers la durabilité

L'économie traditionnelle de production repose sur l'extraction de ressources naturelles (matières premières), leur transformation en produits, leur utilisation, puis leur élimination une fois inutilisables. Ce modèle a conduit à une consommation excessive incontrôlée de ressources, à l'accumulation de déchets et de fortes émissions importantes de gaz à effet de serre et à une dégradation de l'environnement (Bourdin & Torre, 2023).

Il s'agit du modèle d'économie linéaire (Aggeri, Beulque, & Micheaux Repères, 2023) qui s'est progressivement structuré depuis la révolution industrielle jusqu'à devenir dominant. Fondée sur l'idée d'un monde aux ressources infinies, cette économie linéaire permet de prélever sans limites ces ressources en matières premières, de les transformer en produits, qui seront ensuite consommés et finalement jetés.

L'économie linéaire repose sur un modèle de production, de consommation et d'élimination à la fin du cycle où les ressources sont extraites, transformées en produits, consommées puis jetées. En revanche, l'économie circulaire vise à établir un système où les ressources sont constamment réutilisées, réparées, recyclées ou valorisées réduisant ainsi la production de déchets et la nécessité d'extraire de nouvelles ressources. Ce modèle promeut une gestion durable des ressources en privilégiant leur maintien dans le circuit économique le plus longtemps possible. Donc l'économie linéaire est un modèle économique dépassé qui a atteint ses limites. Selon (collectif, 2020), le modèle de l'économie linéaire n'est pas écologique, car chaque étape du processus actuel produit des effets nuisibles sur l'environnement. Devant les limites de ce modèle, il est devenu nécessaire de penser de nouvelles façons de produire et de consommer des biens et des services. Parmi les modèles alternatifs émergents, l'un appelé économie circulaire (voir **Figure 3**) qui vise à réduire les déchets et à maximiser l'utilisation des ressources en les réutilisant en les recyclant, voire en les régénérant. L'objectif des démarches d'économie circulaire est ainsi de réduire la pression sur les ressources, de baisser les émissions de gaz à effet de serre et de limiter les rejets.

D'après l'agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (l'ADEME), l'économie circulaire peut être définie comme : « un système économique d'échange et de production qui à tous les stades du cycle de vie des produits (biens et services) vise à augmenter l'efficacité de l'utilisation des ressources et à diminuer l'impact sur l'environnement tout en développant le bien être des individus » (Mchich, Yassine, & Elhaddari, 2022).

L'économie circulaire peut être définie comme un modèle économique visant à générer de la valeur tout en préservant les ressources naturelles et en atténuant les effets néfastes sur l'environnement. Il encourage une gestion durable des ressources (matières premières), favorisant leur recyclage, régénération et leur réintégration dans le processus de production. Ainsi, il vise à promouvoir une croissance économique qui soit compatible avec les limites écologiques de la planète. L'économie circulaire représente un modèle global visant à réformer l'ensemble du système économique afin d'établir des boucles fermées de ressources tout en minimisant l'impact environnemental (Le Moigne, 2018).

La répartition et la gestion des ressources représentent l'un des défis majeurs auxquels l'humanité devra faire face dans les années à venir. (Le Moigne, 2018), évoque que l'économie circulaire constitue aujourd'hui, plus que jamais « une alternative à nos modes non durables de production, de distribution et de consommation. ».

C'est une mise en œuvre dans l'entreprise grâce à la logistique inverse, selon (Le Moigne, 2014), Il est impératif d'engager la transition vers une économie circulaire fondée sur le tri, la réparation, la refabrication, la réutilisation et le recyclage des produits. Cependant, pour concrétiser cette transition, la solution réside dans la mise en place d'une « chaîne d'approvisionnement inversée » qui permet de récupérer les produits usagés et de les réintégrer dans le cycle de production d'utilisation et de distribution vers le marché.

D'après (Beaulieu & Normandin, 2016), l'économie circulaire peut être décrite comme étant un modèle global visant à transformer l'ensemble du système économique pour créer des boucles fermées de ressources et réduire l'impact environnemental.

Un système de production, d'échange et de consommation conçu pour optimiser l'utilisation des ressources durant tout le cycle de vie d'un produit dans un cadre circulaire tout en réduisant l'empreinte écologique et en promouvant le bien-être des individus et des collectivités.

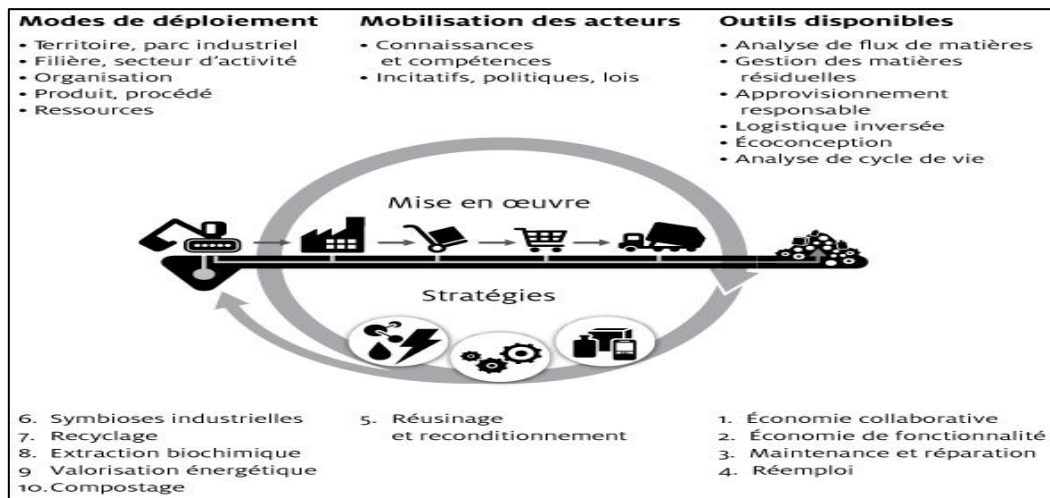
L'économie circulaire gagne de plus en plus en popularité, elle connaît un succès grandissant. Ses partisans la considèrent comme une alternative au modèle linéaire prédominant qui repose sur l'extraction et l'exploitation de ressources non renouvelables et la production de déchets qui génèrent de la pollution au détriment de l'environnement.

Selon (Aggeri, Beulque, & Micheaux Repères, 2023), l'économie circulaire offre la possibilité de séparer la croissance économique des effets néfastes sur l'environnement en mettant en place des stratégies visant à réduire les déchets à la source et à optimiser les flux de matières et d'énergie. Ce modèle est également censé générer de la richesse économique et stimuler la création d'emplois sur les territoires. (Pearce & Kerry Turner, 1989), soulignent l'importance persistante d'une approche traditionnelle, ils insistent sur "l'efficacité économique : obtenir le maximum de bien-être à partir d'une dotation donnée de ressources. ». Ils sont également les premiers à introduire le terme d'économie circulaire, Ils abordent d'autres problèmes vus sous un angle économique comprennent la destruction de la couche d'ozone et l'effet de serre ainsi que les instruments politiques dans la lutte contre la pollution.

(Mchich, Yassine, & Elhaddari, 2022), rappellent que l'économie circulaire repose sur la coopération entre les différents acteurs et territoires, impliquant à la fois les responsables politiques et les citoyens. Cette approche nécessite une mobilisation collective à tous les niveaux. Elle s'articule autour de sept piliers sur la production, la réparation, la réutilisation et la gestion des déchets (recyclage) répartis en trois grands axes :

- Trois piliers relatifs à la production et à l'offre de biens et services : l'écoconception, l'écologie industrielle, et l'économie de la fonctionnalité ;
- Trois piliers visant à prolonger la durée de vie des produits : le réemploi, la réparation, et la réutilisation ;
- Un pilier spécifique centré sur la gestion et la valorisation des déchets : le recyclage.

Figure 3. Schéma pédagogique de l'économie circulaire.



Source. Beaulieu, L., & Normandin, D. (2016). Introduction. Dans M. McDonald, D. Normandin, & S. Sauvé, *L'économie circulaire Une transition incontournable*. Montréal: Presses de l'Université de Montréal,.

Le schéma illustre les différentes composantes de l'économie circulaire ainsi que les modes, conditions et outils nécessaires à sa mise en œuvre. La logistique inverse est un processus spécifique qui figure parmi les outils clés disponible de l'économie circulaire. Elle permet de gérer les flux des produits ou matériaux afin de faciliter leur réparation, leur recyclage ou leur réutilisation en fin de vie de manière à les réintégrer dans le cycle de production, plutôt que de les éliminer en tant que déchets. Elle contribue à la réduction de l'impact environnemental, elle peut ainsi être considérée comme un outil ou un sous-ensemble clé de l'économie circulaire, contribuant activement dans le cycle économique notamment dans la production pour limiter la surconsommation du capital naturel.

1.3.1. La logistique inverse au service de l'économie circulaire : réutiliser, recycler, réduire

L'économie circulaire accorde une importance primordiale au concept de la logistique inversée, elle facilite la gestion efficace des produits en fin de cycle de vie en assurant leur collecte, leur tri, leur réparation et leur réemploi dans la mesure du possible. Appliquant des méthodes durables afin de réduire l'empreinte écologique de ses activités, la logistique inversée présente de nombreux avantages, notamment la diminution des dépenses d'approvisionnement et l'apparition de nouvelles perspectives commerciales, elle participe aussi à la conservation de capital naturel et à la diminution de l'empreinte carbone. Selon (Beaulieu & Normandin, 2016), la logistique inverse s'articule autour de trois actions principales : **réutiliser, recycler et réduire**. Elle vise à traiter les flux retour de manière à limiter l'impact environnemental, en prolongeant la durée de vie des produits, en valorisant les déchets et en réduisant la consommation de ressources.

A. Réutiliser : valorisation et réintroduction des produits dans le circuit économique

La logistique inverse facilite la réintroduction des produits ou composants dans le cycle économique, permettant ainsi de les réemployer ou de les redistribuer sans avoir à les transformer totalement. Cette réutilisation peut concerner aussi bien des produits entiers que des parties de produits (des pièces détachées) qui sont récupérés et réutilisés dans de nouveaux biens de consommation.

- Les retours de cartons d'emballage qui peuvent être réutilisés dans le cadre de nouvelles expéditions ;
- Les équipements ou matériaux industriels souvent récupérés après leur première utilisation pour des projets de réaménagement ou de reconditionnement.

B. Recycler : transformation des déchets en ressources réutilisables

La logistique inverse permet de récupérer et de traiter les matériaux qui ne peuvent pas être réutilisés dans leur forme d'origine. Cela implique la collecte des produits en fin de vie, leur tri et le traitement des matériaux pour les réintégrer dans le cycle de production. Ce processus est crucial pour diminuer la dépendance aux matières premières et réduire le volume de déchets envoyés en décharge.

- Le traitement des plastiques, des métaux et des pièces électroniques dans des centres spécialisés ;
- La gestion (collecte et tri) des déchets alimentaires ou industriels pour en faire des matières premières destinées à d'autres secteurs comme la production d'énergie à partir de déchets organiques, récupération de métaux à partir de déchets électroniques et fabrication de carburants alternatifs à partir de déchets plastiques....

C. Réduire : limiter l'empreinte écologique à travers la logistique inverse

L'un des objectifs majeurs de l'économie circulaire est de diminuer l'empreinte écologique des produits. La logistique inverse favorise la diminution des déchets en facilitant la collecte des produits usagés pour leur réparation, leur remise à neuf ou leur recyclage. En réintégrant ces produits dans le cycle de consommation, leur durée de vie est prolongée ce qui réduit le besoin de produire de nouveaux biens limitant ainsi la consommation de ressources naturelles et l'empreinte écologique.

- La collecte et la remise à neuf des appareils électroniques pour prolonger leur utilisation ;
- Les retours de produits usagés dans l'industrie textile pour minimiser la production de nouveaux vêtements, la récupération des batteries usagées et des cartouches d'encre usagées (collectées, rechargées et revendues).

Il est donc crucial d'adopter de nouvelles stratégies de production et de consommation pour préserver l'équilibre écologique. De mieux faire avec moins de ressources naturelles constitue

un défi majeur mais essentiel pour garantir une croissance durable et limiter notre empreinte écologique à long terme.

La logistique inverse répond à la nécessité de retirer du service les produits après usage et de les traiter en les détruisant, en les transformant ou en les recyclant dans le but de réduire les coûts en valorisant les produits récupérés dans le but de répondre aux exigences du respect de l'environnement. Selon (Aggeri, Beulque, & Micheaux Repères, 2023), cinq problématiques y sont distinguées :

- La collecte et les transports ;
- L'identification des produits et le tri ;
- Les opérations de traitement ;
- Le basculement du flux poussé au flux tiré ;
- La détermination d'une dotation globale.

Avec les différentes facettes qui viennent d'être évoquées dans les pages précédentes, nous pourrions dire de l'organisation et de la récupération des produits que ce terme définit le cadre général des opérations de traitement des flux de retour des produits que doit intégrer un producteur dans la gestion de sa chaîne intégrale. Dans ce contexte, la logistique inverse n'est qu'un des nombreux éléments de management qui permet au producteur d'accomplir une récupération efficace. L'efficacité du processus de récupération, de réutilisation, de recyclage ou de destruction des produits retournés repose en grande partie sur la qualité et la fluidité des flux d'informations et des flux financiers et qui permettent une gestion cohérente et réactive des opérations logistiques. Ces deux types de flux interagissent de manière complémentaire pour optimiser la gestion des produits en fin de cycle de vie.

Tableau 3. Les flux d'informations et financiers dans le processus de la logistique de retour.

Les flux d'information	Les flux financiers
<ul style="list-style-type: none">• Systèmes de suivi (GPS, ERP, WMS) pour optimiser les retours et réduire les coûts• Synchronisation entre acteurs et parties prenantes• Analyse des données collectées (cause de retour.)• Transparence et traçabilité : dans un cadre législatif ou écologique	<ul style="list-style-type: none">• Coût des retours (le transport, le stockage, le recyclage, l'automatisation du processus et l'externalisation de la logistique inverse)• Remboursements ou compensations• Optimisation des retours de produits (la revente ou la réutilisation des produits retournés : frais de matière première)• Réglementations fiscales et financières (la gestion des crédits de recyclage ou de la valorisation des déchets)

Source. Tableau élaboré par nos soins à partir de la littérature sur la logistique.

Section 2. La gestion et la spécificité de la chaîne logistique

L'efficacité des opérations commerciales et industrielles dépend fortement d'une gestion rigoureuse de la chaîne logistique. Elle implique la coordination de divers maillons allant de l'approvisionnement en matières premières à la livraison des produits finis au client final, en passant par la gestion des stocks, la distribution et le transport. Chaque maillon de cette chaîne présente des spécificités qui nécessitent une approche stratégique et adaptée pour optimiser les coûts, les délais et la qualité du service offert.

2.1. Les notions et la gestion de la chaîne logistique (SCM)

Les termes chaîne d'approvisionnement, supply chain et chaîne logistique désignent des concepts liés mais distincts. La chaîne d'approvisionnement (ou supply chain) englobe l'ensemble des processus, de l'approvisionnement en matières premières, de la production à la distribution du produit final, incluant la gestion des fournisseurs et des achats. En revanche, la chaîne logistique se concentre principalement sur la gestion des flux physiques, tels que le transport, le stockage et la distribution des produits. Ainsi, bien que ces termes soient souvent utilisés de manière interchangeable, la chaîne d'approvisionnement couvre un spectre plus large des opérations, tandis que la chaîne logistique se réfère spécifiquement aux aspects logistiques du processus.

2.1.1. La chaîne logistique

(Pimor & Fender, 2008), définissent la chaîne logistique comme étant « La suite des étapes de production et distribution d'un produit depuis les fournisseurs des fournisseurs du producteur jusqu'aux clients de ses clients ». Selon (Soulie, 2022), la chaîne logistique est « L'ensemble des organisations (fournisseurs, usines, distributeurs, clients, prestataires, transporteurs, ...), des infrastructures physiques, des flux de produits et des flux d'information, qui contribuent à la fabrication, à la livraison et à la vente d'un produit à un client ».

Certains auteurs élargissent cette définition en y incluant les flux financiers, tout comme pour la définition de la logistique. La chaîne des intervenants et interventions nécessaire dans la distribution d'un produit au client final.

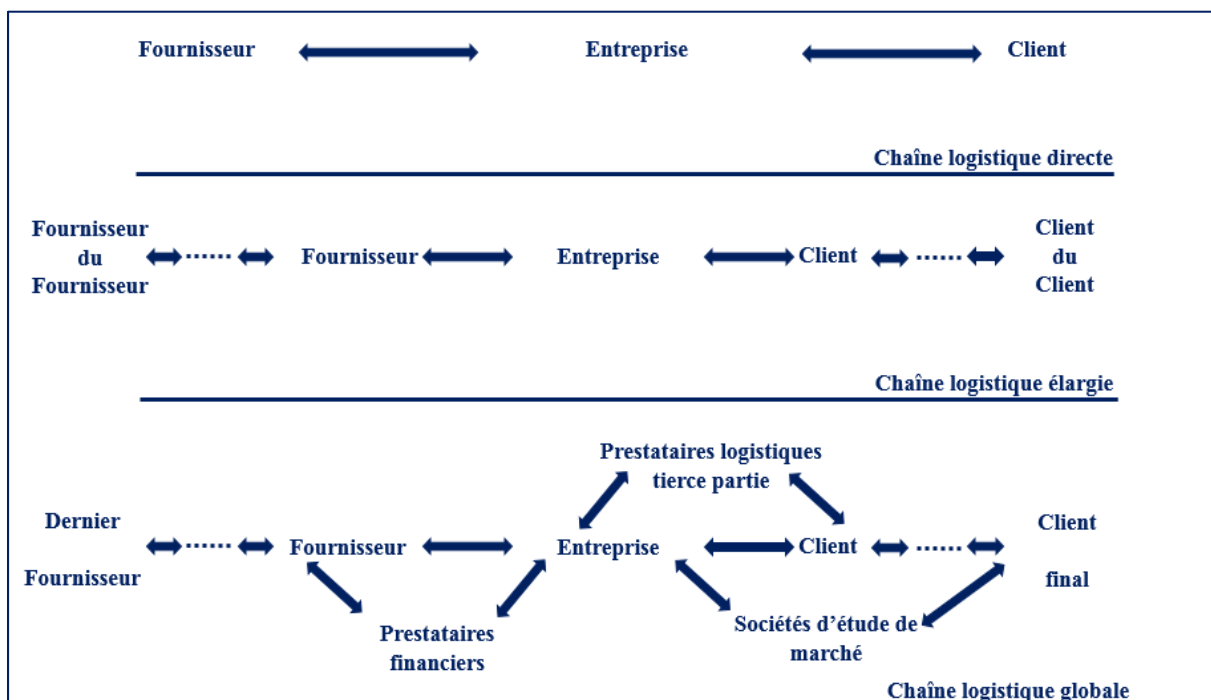
Plusieurs auteurs ont contribué à la conceptualisation de la chaîne logistique comme un système interconnecté où la coordination avec les acteurs externes est essentielle pour améliorer l'efficacité et la compétitivité. Il n'y a donc pas un auteur unique qui a formulé cette idée de manière isolée, mais plutôt une évolution des théories logistiques vers une vision systémique et intégrée. À titre d'exemple Christopher Martin (Christopher, 2016), a insisté sur l'importance d'une approche intégrée et systémique de la gestion de la chaîne logistique mettant en évidence la nécessité de collaborer avec les partenaires externes pour améliorer les performances globales. Ainsi (Bowersox, Closs, & Cooper, 2013), ont introduit l'idée que la chaîne logistique ne se limite pas aux processus internes d'une entreprise, mais inclut et englobe également des relations et des interactions stratégiques avec les fournisseurs, les prestataires logistiques, les distributeurs et les transporteurs.

(Makhlouf, 2006), décrit la fonction commerciale comme étant l'approvisionnement, qui englobe de deux processus : l'achat et l'approvisionnement. C'est pour cette raison que l'on évoque fréquemment le terme de chaîne d'approvisionnement.

2.1.2. La gestion de la chaîne logistique

Selon (Ould, Rigaux, & Wagenhausen, 2018), la gestion classique de l'entreprise repose sur une spécialisation fonctionnelle, avec pour objectif principal la réduction des coûts au sein de chaque fonction (approvisionnement, production, gestion des ventes, etc.). Dans ce modèle, l'optimisation se limite à chaque fonction prise isolément, sans prise en compte d'une optimisation globale. Par ailleurs, la chaîne logistique, qui se caractérise par plusieurs niveaux de complexité comme l'indique le schéma ci- après, est perçue comme un ensemble continu de processus, allant de l'expression des besoins par le consommateur jusqu'à la livraison du produit et le recouvrement des créances.

Figure 4. Les différents types de la chaîne logistique.



Source. Mentzer, J., DeWitt, W., Keebler, J., Min, S., Nix, N., Smith, C., & Zacharia, Z. (2001). defining supply chain management. *journal of business logistics*, Vol.22, No. 2, 2001, p5.

À première vue, la chaîne logistique élargie peut apparaître similaire à la chaîne logistique directe, mais elle se distingue par l'ajout du concept de fournisseur du fournisseur. Les éléments tels que le coût, les délais et la qualité des services du fournisseur du fournisseur, en influençant la performance du fournisseur, ont un impact direct sur l'approvisionnement de l'entreprise. Elle permet une gestion plus globale et stratégique, en prenant en compte toutes les parties prenantes dans le processus. Cela peut aider à mieux gérer les risques, améliorer les relations avec les partenaires, et optimiser les performances globales de la chaîne d'approvisionnement.

La chaîne logistique globale est encore plus étendue et inclut des services annexes externe essentiels à la gestion de la chaîne logistique, tels que les prestataires logistiques (qui s'occupent du transport, du stockage, de la gestion des flux), les prestataires financiers (qui gèrent les flux financiers , les crédits, les assurances) et les sociétés d'études de marché (qui

fournissent des informations sur les tendances, les comportements des consommateurs, etc.) qui soutiennent l'efficacité globale de la chaîne.

Chaque niveau d'élargissement permet de mieux saisir les dynamiques interconnectées qui impactent la performance et la stratégie logistique d'une entreprise.

2.1.3. La distinction entre la logistique et la supply chain management (SCM)

Il convient de mener une réflexion approfondie sur l'importance de distinguer de manière claire et précise les concepts de gestion de la chaîne d'approvisionnement (SCM) et de logistique. (Durand, 2016), fait référence aux travaux académiques de Martha Cooper, grande dame de la logistique et de la supply chain management sur la distinction entre ces deux concepts souvent confondus dans ses recherches, Martha Cooper a posé une réflexion fondamentale et a largement contribué à clarifier et à approfondir la compréhension de la logistique en tant qu'une composante de la chaîne d'approvisionnement, tout en soulignant que le Supply Chain Management va bien au-delà de la logistique en intégrant une approche plus large et plus stratégique la logistique et SCM pour poser une réflexion fondamentale.

- Mise en avant de l'orientation "processus" de la SCM, où la gestion des flux physiques ne se limite pas à des tâches indépendantes, mais s'intègre dans un système global.
- La SCM est une série de processus interconnectés et interdépendants visant à optimiser l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement ;
- Optimiser la chaîne d'approvisionnement dans son ensemble, avec une gestion intégrée des activités qui transforment les matières premières en produits finis ;
- Importance de l'alignement des stratégies des différents acteurs de la chaîne (fournisseurs, fabricants, distributeurs, etc.) pour garantir une performance optimale ;
- La SCM englobe non seulement les flux physiques, mais aussi les flux d'informations, de décisions et de valeurs entre les acteurs de la chaîne ;

Son approche offre une réflexion critique sur l'évolution des pratiques de gestion de la chaîne d'approvisionnement, en favorisant une approche systémique et intégrée. La SCM est de plus en plus centrale dans l'optimisation des chaînes d'approvisionnement modernes, avec la logistique comme sous-ensemble essentiel.

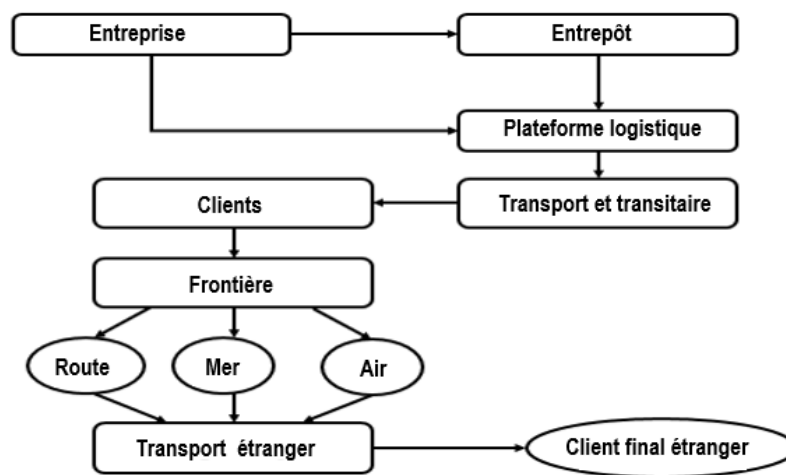
Cela peut être perçu comme une avancée par rapport aux méthodes traditionnelles de gestion de la chaîne d'approvisionnement, lesquelles étaient souvent caractérisées par une fragmentation accrue et une moindre orientation vers la coordination globale entre les divers acteurs. (Christopher, 2011), (Bowersox, Closs, & Cooper, 2009) et (Ayers, 2006), ces auteurs ont popularisé l'idée que la logistique constitue une partie intégrante et essentielle de la chaîne logistique. La logistique est considérée comme une fonction ou un ensemble de processus, tandis que la chaîne logistique désigne un système global qui intègre et interconnecte plusieurs processus visant l'optimisation des flux physiques, des flux d'information et de services, tout en se concentrant sur la satisfaction des besoins et attentes des clients pour améliorer la performance globale et la réactivité aux besoins du marché. Jusqu'à présent, de nombreuses entreprises ne parviennent pas à faire une distinction claire et nette entre la logistique et la chaîne logistique, au point de réduire la logistique simplement au transport. Cette confusion est problématique, car elle limite la compréhension complète et précise de l'ensemble des processus impliqués dans la gestion de la supply chain.

2.2. La gestion de la chaîne logistique internationale (ISCM)

Le management des supply chains internationales revêt une importance capitale dans un contexte économique mondialisé, où les entreprises sont de plus en plus confrontées à des marchés complexes et interconnectés. Il englobe la gestion des flux de biens, d'informations et de services à travers plusieurs pays, tout en prenant en compte les défis liés à la logistique, à la réglementation et aux fluctuations économiques internationales.

(Bensalem & Zouari, 2016), rappellent que selon Ferdows (1997), pour optimiser la supply chain internationale, il faut adopter une perspective stratégique qui dépasse les améliorations tactiques et opérationnelles courantes. Ainsi il constate que pour réussir leur stratégie d'internationalisation, les dirigeants ont besoin d'outils de gestion adaptés et efficaces.

Figure 5. Les flux de l'activité de distribution (opération d'exportation).



Source. Figure élaborée par nos soins.

La chaîne d'approvisionnement mondiale, désigne l'ensemble des processus interconnectés et des flux logistiques, financiers, d'informations et de biens qui permettent la production, le transport et la livraison de produits finis ou de matières premières à travers différents pays et régions du monde. Cette chaîne implique la collaboration d'entreprises et d'acteurs situés dans divers pays et continents qui travaillent ensemble et qui œuvrent conjointement pour satisfaire la demande mondiale de produits et de services tout en optimisant les coûts (moindre coût), les délais (bon moment) et la qualité des produits livrés.

La logistique internationale ne se limite pas au transport international (Duboin, 2020). Elle couvre l'intégralité du processus de gestion (toutes les étapes de la logistique) et de livraison des produits (la distribution), depuis leur départ de l'entrepôt du fournisseur, en incluant toutes les démarches opérationnelles et administratives nécessaires à leur transport à l'international (acheminement). L'enjeu principal réside dans le fait que les marchandises doivent arriver en parfait état, au bon endroit, au moment prévu, et à un coût optimal : tel est le principe sur lequel elle se fonde !

La logistique internationale constitue une fonction stratégique qui doit être en adéquation avec les processus en amont, internes à l'entreprise et avale, répondre aux attentes spécifiques des

marchés, tout en prenant en compte les contraintes externes liées à chaque point d'origine et de destination. (Duboin, 2020), rappelle que la logistique internationale représente évidemment une source de valeur ajoutée en permettant de déterminer la meilleure balance entre les coûts (transport international et formalités administratives propre à chaque pays) et la satisfaction des clients sur l'ensemble des marchés internationaux.

La logistique internationale ne se limite pas aux processus classiques de gestion des stocks, du transport et de la distribution. Elle intègre des processus supplémentaires qui tiennent compte des spécificités des échanges internationaux, des formalités réglementaires et des risques supplémentaires, tels que les dommages durant le transit, les pertes de marchandises, les fluctuations des taux de change et les risques liés à la diversité des marchés mondiaux. Ces processus supplémentaires peuvent être détaillés comme suit dans le tableau ci-dessous :

Tableau 4. Les principaux processus de la logistique internationale.

Processus	Description	Impact
Gestion des commandes : <ul style="list-style-type: none">• Conformité aux normes et standards internationaux• La documentation• Les contrats internationaux• Financement	<p>-Traitement des commandes propre à chaque pays (Respect des normes locales et internationales de qualité, de sécurité et d'environnement, ainsi que des certifications nécessaires)</p> <p>-Gestion des documents contractuels et légaux, tels que les lettres de crédit, les assurances, les documents de passage en douane, les contrats de transport et le financement de chaque partie d'opération (le paiement).</p>	<ul style="list-style-type: none">- Assurer l'accès aux marchés internationaux- Éviter les sanctions ou interdictions de vente- Prévenir les erreurs administratives et les problèmes juridiques, assurant ainsi la fluidité des opérations internationales.
Gestion des stocks : <ul style="list-style-type: none">• Lot économique• Entreposage• Stockage	<p>-Préparer des lots économiques, les stocker par destination et assurer un entreposage adapté pour la livraison aux clients finaux, en fonction des délais de livraison et des prévisions de demande.</p>	<p>-Cela permet de maintenir des niveaux de stocks équilibrés, prévenant ainsi les ruptures ou les surplus de marchandises.</p>

Optimisation des modes de : <ul style="list-style-type: none"> • Transport • Transport international 	-Recourir à divers moyens de transport pour approvisionner les unités de stockage et choix des modes de transport (aérien, maritime, ferroviaire, routier) en fonction des coûts, des délais, de la nature des marchandises et de la disponibilité pour expédier les produits vers chaque client.	Cela impact les coûts de transport, les délais de livraison et la performance de la chaîne logistique.
Assurance et suivi de la qualité : <ul style="list-style-type: none"> • Service après-vente à l'étranger (SAV) • Étude de marché étranger 	-Réparations, réclamations et échanges, suivi de la satisfaction client après la livraison. -Offres de personnalisation des produits (caractéristiques selon les besoins spécifiques des clients étrangers et ces coutumes)	-Offre une valeur ajoutée en répondant aux exigences particulières des clients, tout en améliorant la différenciation du produit sur le marché
Logistique inverse <ul style="list-style-type: none"> • Gestion des retours transfrontaliers • Coûts logistiques accrus 	-Assurer le retour des produits à l'échelle internationale implique de gérer les flux de marchandises entre plusieurs pays (La gestion des retours multiples à travers différentes frontières), en tenant compte des réglementations locales, des taxes douanières et des frais de transport, qui varient selon chaque marché. Cela entraîne souvent des frais de transport importants, des délais prolongés et des procédures supplémentaires, telles que l'inspection des produits et le stockage temporaire dans des entrepôts spécialisés	Permet de gérer les retours de manière durable, offrant une solution efficace pour les produits en fin de vie, les retours ou les réparations, et contribuant à la réduction des coûts.

Source. Tableau élaboré d'après Duboin, J. (2020, Octobre). Gérer la logistique international-Transport. *Téchniques de L'ingénieur*.

2.2.1. Les spécificités de la logistique à l'international

La logistique internationale se distingue par le fait qu'elle comprend l'ensemble des composantes et étapes du processus de la logistique nationale, tout en intégrant les opérations physiques (transport, manutention, stockage) et administratives (formalités douanières, documentation, paiement, gestion des taxes et des réglementations), liées à l'acheminement international, afin d'assurer que les marchandises arrivent en parfait état, dans les délais impartis et à la destination exacte, tout en assurant le respect des exigences légales et des conditions de transport spécifiques à chaque pays.

Selon (Beddi & Nivoix, 2017), l'expansion des activités d'une entreprise à l'international impacte à la fois les processus en amont et en aval de sa chaîne de valeur

Selon (Dailly, 2013), dans son analyse de la logistique internationale, il met en évidence quatre éléments essentiels qui en constituent ses spécificités. Ces éléments sont cruciaux pour comprendre l'organisation, la gestion et l'efficacité des flux de biens, en abordant à la fois le contrat de vente, les incoterms (élément essentiel dans le transport international), la question d'emballage et le prestataire de transport responsable d'optimisation des opérations de transport et de logistiques. Chacun de ces éléments joue un rôle clé dans la création de valeur, tant pour les entreprises que pour les consommateurs.

A. Le contrat de vente commerciale

C'est un élément essentiel pour assurer la sécurité d'une transaction entre deux parties issues de pays différents. Il doit être rédigé avec soin pour prendre en compte toutes les spécificités commerciales, juridiques et logistiques liées aux échanges internationaux. Le respect et l'application des règles (éprouvées et reconnus au niveau international) régissant ces contrats permettent de réduire les risques et de favoriser la coopération entre les entreprises.

Il est essentiel d'adapter les conditions afin de réduire les risques de litiges, notamment lorsqu'ils peuvent survenir à des distances considérables et dans une langue étrangère. Pour cela, il convient de s'appuyer dans l'élaboration du contrat autant que possible sur des règles et des pratiques éprouvées et reconnues à l'échelle internationale. Le contrat commercial doit comprendre, en particulier (Duboin, 2020).

Les clauses relatives au : produits (description détaillée de produit : quantité, qualité, origine ...) ; les clauses de transfert de risques et de propriétés (les incoterms.) ; les autres clauses (juridiques et en cas de litiges) et le prix (monnaie de paiement et d'autres frais et droits).

Indépendamment des conditions de vente établies dans le contrat ou l'offre commerciale, notamment en ce qui concerne les modalités de partage des frais et des risques liés à l'acheminement de la marchandise, définis par l'Incoterm applicable, le seul prix qui intéresse le client est le prix complet de la marchandise livrée dans son stock.

D'après (Duhautbout, et al., 2020), peu importe les conditions de vente établies dans le contrat de vente ou l'offre commerciale. Notamment en ce qui concerne les modalités de partage des frais et des risques liés à l'acheminement de la marchandise, définis par l'Incoterm applicable. Le seul prix qui intéresse le client est le prix complet de la marchandise livrée dans son stock. Évidemment, après prise en charge de tous les frais liés à l'acheminement et à

l'importation (transport international, frais administratifs dont frais d'assurance et taxes et droits de douane).

Se limiter uniquement au prix final (le coût), sans prendre en compte les implications logistiques, peut perturber la gestion des stocks et affecter la chaîne d'approvisionnement, surtout en cas de retards (le délai) ou de problèmes liés au transport (la sécurité).

B. Les Incoterms et le transport international

La négociation des contrats de vente et d'achat repose sur une compréhension approfondie du langage international des conditions de livraison, à savoir les Incoterms. (Descours & Di Felice, 2020). Les Incoterms (International Commercial Terms) sont des règles internationales qui régissent les responsabilités des acheteurs et des vendeurs dans le cadre des transactions commerciales internationales. Ils définissent les obligations liées au transport, à l'assurance, à la livraison, au risque, et aux coûts.

Les Incoterms ont été publiés pour la première fois en 1936 par la Chambre de Commerce Internationale (CCI), dans le but de standardiser les termes commerciaux utilisés dans les transactions internationales. Ces règles ont ensuite été révisées à plusieurs reprises pour s'adapter à l'évolution du commerce mondial. en 1953, 1967, 1976, puis tous les 10 ans à partir de 1980. (Sevin, 2018). La dernière mise à jour est applicable du 01 Janvier 2020 au 31 décembre 2029.

Selon (Sevin, 2018), l'utilisation des Incoterms n'est pas obligatoire, mais il est fortement recommandé de les adopter et de les pratiquer afin d'en acquérir une maîtrise certaine. Mais une utilisation éclairée et une connaissance approfondie des Incoterms, ainsi que de leurs variantes et de leurs pièges, sont cruciales pour le succès des opérations de commerce international et pour garantir la sécurité de l'entreprise, qu'elle soit exportatrice ou importatrice (Tighilt & Bouchellal, 2021).

C. L'emballage : questions et implications

L'emballage est un élément essentiel dans le processus de transport et de commercialisation des produits, qu'ils soient destinés à un marché national ou international. Il joue plusieurs rôles importants dans la chaîne logistique et la présentation des produits. Son rôle à la fois complexe et multifacette, influençant la rentabilité, la pérennité, la sécurité des produits ainsi que l'empreinte écologique (Venturelli & Miani, 2004), ont réparti le vocabulaire logistique en trois catégories principales :

- **Emballage primaire** : directement en contact avec le produit, le premier contenant du produit (une bouteille, un sachet ou une boîte)
- **Emballage secondaire** : suremballage sert à regrouper plusieurs unités d'un même produit, comme une boîte contenant plusieurs bouteilles.
- **Emballage tertiaire** : utilisé pour le transport en vrac, comme les palettes et les caisses destinées au transport et à la manutention.

L'emballage joue un rôle crucial dans la logistique en assurant la protection des produits durant le transport et le stockage. Il permet également d'optimiser l'espace et de faciliter la manipulation des marchandises. En garantissant l'intégrité des produits, il minimise les risques de dommages et de pertes, tout en assurant une gestion efficace de l'inventaire.

L'emballage permet ainsi de simplifier les opérations logistiques et d'améliorer l'efficacité de la chaîne d'approvisionnement. En marketing, il joue également un rôle clé dans la présentation visuelle du produit, attirant l'attention des consommateurs, renforçant l'image de la marque et influençant la décision d'achat.

D. Le prestataire de transport international

Souvent appelé transitaire dans le transport international, un terme qui englobe les fonctions de mandataire et de commissionnaire, la notion de prestataire de transport couvre des aspects bien distincts. Il n'est pas toujours simple de sélectionner un prestataire de transport, une mission complexe pour l'entreprise. Les critères de choix doivent se baser sur la fiabilité, l'efficacité, la rapidité d'exécution, la sécurité et le coût (Duboin, 2020).

(Duboin, 2020), souligne que les fonctions du transitaire sont diversifiées, étant donné qu'il ne peut pas tout gérer partout, il doit se spécialiser en fonction :

- Du mode de transport ;
- De la zone géographique ;
- Des types de marchandises ;
- Des opérations ;
- Des services demandés par sa clientèle, notamment en matière de logistique, de gestion d'entrepôts, voire de traitement spécifique des marchandises ;
- Des documents spécifiques au commerce international.

E. Les documents spécifiques au commerce international

Les documents spécifiques au commerce international sont nombreux et variés, bien qu'ils soient souvent standardisés. Ils sont propres à chaque zone douanière ou pays et, dans la plupart des cas, se réfèrent aux cadres normatifs des Nations Unies. Ces documents commerciaux intègrent des prescriptions réglementaires tant nationales qu'internationales. Ils sont classés en différentes catégories selon les secteurs concernés, tels que les transactions commerciales, les paiements, les services de transport, les services annexes, ainsi que les contrôles officiels (Duboin, 2020). Les principaux documents sont : avis de passage, bon à délivrer (BAD), bon à enlever (BAE), certificat d'origine, certificat d'assurance, connaissance, contrat d'affrètement, lettre de transport aérien (LTA), etc.

2.2.2. La contribution du transport à l'excellence de la supply chain internationale

Dans un contexte de mondialisation croissante, où les échanges commerciaux connaissent une expansion rapide, le transport joue un rôle fondamental dans la fluidité, la souplesse et l'efficacité des chaînes logistiques internationales. Il constitue l'épine dorsale qui relie les différentes étapes du processus de supply chain, depuis la production jusqu'à la livraison finale aux consommateurs, c'est le maillon essentiel de la chaîne. Néanmoins, dans un contexte international marqué par de grandes distances, des réglementations diverses et des enjeux géopolitiques, le transport émerge comme un levier stratégique indispensable pour garantir la performance de la chaîne logistique sur les marchés internationaux.

Selon (Donald Dailly, 2013), l'entreprise doit gérer efficacement ses flux d'expédition (les exportations) et/ou d'approvisionnement (importations), afin d'optimiser sa logistique à l'international. Pour y parvenir, elle devra maîtriser l'ensemble de sa chaîne logistique, comprenant l'approvisionnement, la gestion des stocks, l'externalisation et la logistique inverse. Cependant, l'auteur semble avoir négligé l'aspect crucial du transport dans cette gestion logistique. Il existe parmi les auteurs (Duhautbout, et al., 2020), (Descours & Blondy, 2020) ceux qui considèrent le transport comme une entité distincte de la chaîne logistique, comme l'indique les titres de leurs ouvrages : *logistique et transport international*, *transport et logistique à l'international*, *logistique et transports internationaux : les fondamentaux : conforme Incoterms 2020*. Selon cette perspective, bien que la maîtrise de l'approvisionnement, de la gestion des stocks et de la production soit essentielle, le transport est traité séparément de l'ensemble des processus logistiques. Cependant, selon (Duboin, 2020), dans l'entreprise, qu'elle soit de production ou de distribution, la notion de « transport » a été absorbée par celle de « logistique » qui englobe désormais l'ensemble des opérations, y compris le transport. Ce concept de logistique s'étend du processus d'achat des matières premières ou des composants jusqu'à la livraison des produits finis, tout en intégrant les fonctions de stockage, d'entreposage et de suivi des flux.

(Descours & Blondy, 2020), évoquent que s'implanter sur les marchés internationaux nécessite une maîtrise de la logistique internationale, qu'il est essentiel d'intégrer efficacement dans la chaîne d'approvisionnement afin de sélectionner des solutions de transport adaptées aux spécificités géographiques de chaque zone.

2.3. La chaîne de valeur et la logistique internationale

Porter Michael, bien que son ouvrage majeur, "Competitive Advantage" (1985) soit plus centré sur la stratégie compétitive, il a également mis en lumière l'importance des chaînes de valeur et de l'intégration des processus à travers l'ensemble du réseau, y compris les relations avec les partenaires externes (Bowersox, Closs, & Cooper, 2013).

(Vaujour, Retailleau, Gigli, Denis, & Briand, 2023), précisent que Michael Porter en 2001 a approfondi dans un article ses réflexions sur la stratégie de la chaîne logistique, où il examine la stratégie d'une entreprise pour se distinguer de ses concurrents en utilisant sa logistique de manière stratégique, en adoptant une approche plus systématique et intégrée de la chaîne de valeur et permet à l'entreprise de proposer une offre de produits et de services supérieure à celle de ses concurrents, tout en minimisant les coûts.

2.3.1. L'importance stratégique de la chaîne de valeur logistique

La logistique joue un rôle crucial dans le modèle de la chaîne de valeur de Michael Porter (1985). Une gestion efficace des flux logistiques, tant en amont qu'en aval, est essentielle pour le bon fonctionnement de l'entreprise. En amont, cela comprend des opérations telles que l'approvisionnement en matières premières, la réception des produits, l'identification des stocks, et la distribution des marchandises vers les zones de stockage. En aval, cela englobe les activités liées à la livraison des produits finis, telles que la préparation et la consolidation des commandes, l'expédition et la gestion des itinéraires de livraison. Dans les deux cas, toute défaillance peut affecter la qualité du service, impacter la satisfaction des clients et nuire à l'image de l'entreprise (Soulier, 2022).

La chaîne de valeur (Value Chain) et la chaîne logistique (Supply Chain) suivent un parcours similaire, débutant dès la phase d'approvisionnement et se terminant à la livraison du produit au client final. Tout au long de ce processus, de nombreuses connexions (représentées par la Supply Chain) et points d'interconnexion jouent un rôle clé dans la création de valeur pour le client. Ces éléments peuvent inclure des sites, des entreprises, des personnes ou des systèmes informatiques. Ainsi, la Value Chain couvre l'ensemble des activités qui génèrent de la valeur au sein d'un réseau intégré, reliant toutes les étapes et les parties prenantes contribuant à l'ajout de valeur tout au long du processus (Fender & Pimor, 2013).

Selon (McGinnis & Kohn, 2002), un second concept pour examiner la stratégie logistique est la chaîne de valeur (Porter, 1985). La chaîne de valeur fournit un cadre pour analyser les interdépendances au sein de la logistique ; entre la logistique et les autres domaines de l'entreprise ; ainsi qu'entre l'entreprise, ses fournisseurs et ses clients. Les sources d'avantage concurrentiel (avantage de coût, différenciation, ou une combinaison des deux) sont identifiées par l'examen des cinq activités principales de l'entreprise (logistique d'approvisionnement, opérations, logistique de distribution, marketing et ventes, et service) et des quatre activités de soutien (approvisionnement, développement technologique, gestion des ressources humaines et infrastructure de l'entreprise). Deux études montrent que la chaîne de valeur offre un potentiel pour la discussion et la recherche sur la stratégie logistique (McGinnis et Kohn, 1988, 1990).

La chaîne de valeur s'étend non seulement à l'ensemble des entreprises, de la production jusqu'au client final, mais aussi à l'intérieur même d'une organisation.

Le modèle de la chaîne de valeur de Michael Porter, permet de mettre en évidence et d'expliquer cet aspect interne. Selon Porter (1985), la chaîne de valeur distingue les activités principales (de base) des activités de soutien. Les cinq activités principales — à savoir la logistique d'approvisionnement, la fabrication, la logistique de commercialisation, le marketing et les ventes, ainsi que les services après-vente — contribuent directement à la création de valeur pour le client. Les activités de soutien, quant à elles, sont essentielles pour permettre l'exécution efficace des activités principales. Ce modèle souligne l'importance de l'échange de biens, tant dans la logistique d'approvisionnement que dans la logistique de commercialisation, comme éléments fondamentaux pour la création de valeur client.

En attribuant des caractéristiques qui accroissent la valeur des marchandises à la logistique, de nombreuses opportunités d'action se présentent dans un contexte macroéconomique. De cette manière, la gestion d'entreprise contemporaine considère la logistique comme un élément essentiel de la performance.

2.3.2. La relation chaîne logistique et chaîne de valeur

La logistique occupe un rôle central dans la chaîne de valeur d'une entreprise. Des activités telles que la réception des marchandises, le stockage, le transport ou encore la gestion des itinéraires de livraison sont cruciales pour assurer une logistique performante, capable de constituer un véritable avantage concurrentiel au sein de l'entreprise. Toutefois, des erreurs survenant lors de ces étapes peuvent freiner la croissance de l'entreprise et compromettre la capacité à livrer les produits dans les conditions convenues avec le client, le bon produit, au bon moment, au bon endroit et en bonne qualité.

L'analyse de la chaîne de valeur permet aux entreprises d'identifier les inefficacités logistiques et d'optimiser leurs ressources de manière ciblée. Par ailleurs, l'utilisation des nouvelles technologies d'information et de communication comme la digitalisation des entrepôts offre la possibilité de collecter des données sur les performances de chaque activité logistique. Ces données peuvent ensuite être exploitées pour effectuer une analyse en temps réel, permettant de suivre et d'ajuster le fonctionnement des installations en continu (OCDE, 2013).

Section 3. La performance logistique : fondements et enjeux

3.1. La conception de la performance

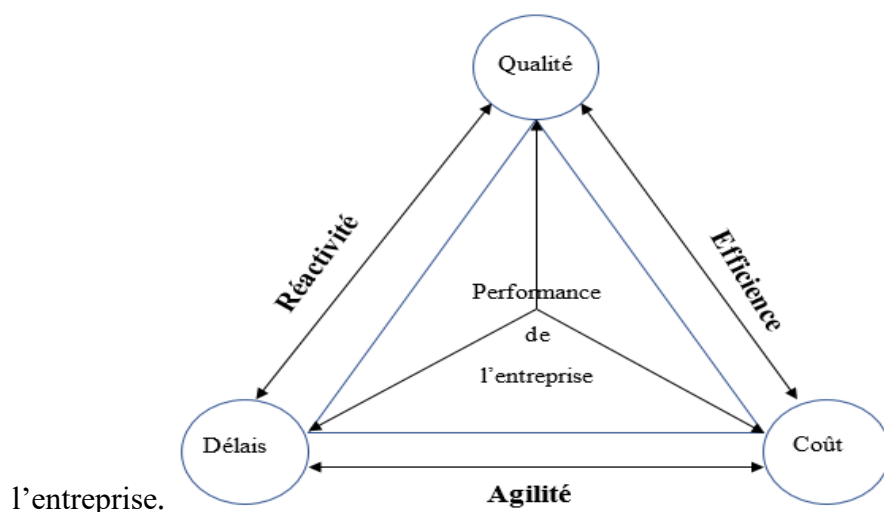
Avant de chercher à la définir, il convient d'abord de rappeler la distinction entre efficacité et efficience.

- ✓ **L'efficacité** : il s'agit de la capacité à atteindre les objectifs fixés, indépendamment des ressources utilisées. Une entreprise peut être efficace sans pour autant être efficiente.
- ✓ **L'efficience** : elle correspond à la capacité d'atteindre les objectifs en utilisant le minimum de ressources et moyens possibles. Elle mesure l'optimisation des ressources déployées pour obtenir les résultats souhaités, efficace et à moindre coût.

3.1.1. La notion de la performance

La notion de la performance implique toujours une comparaison, que ce soit par rapport à soi-même, en cherchant à "améliorer ses performances", ou vis-à-vis d'un concurrent. (Stien, 2013), souligne également l'importance de la mesure de l'efficience, en précisant que celle-ci permet non seulement d'évaluer l'efficacité du processus d'amélioration continue, mais aussi de comparer la performance de l'entreprise à celle des autres acteurs du même secteur d'activité. Pour (Tirode-Bédel, 2006), l'entreprise doit agir avec efficience pour atteindre le taux de service optimal, c'est-à-dire réduire ses coûts en éliminant tout gaspillage, sans dégrader la qualité. Elle doit également faire preuve de réactivité, c'est-à-dire surveiller en permanence son marché et ses évolutions afin de pouvoir y répondre immédiatement. Pour conclure, l'entreprise doit démontrer son agilité en adaptant en permanence ses processus, sa structure et son niveau de service. (Tirode-Bédel, 2006), résume dans le schéma ci-dessus la relation entre les exigences du marché (coût : prix, qualité, délai) et la manière dont l'entreprise doit répondre à ces attentes pour satisfaire ses clients, assurant ainsi sa survie :

Figure 6. La performance de



Source. Tirode-Bédel, M. (2006). *logistique de la performance "PME: mesurez votre performance et gagnez en compétitivité!"*. Chiron,

3.2. L'éclairage sur la performance logistique et les indicateurs associés

Les actions de chaque entreprise sont guidées par les indicateurs de performance utilisés pour évaluer son efficacité. Il est donc important que ces indicateurs soient directement liés aux objectifs fixés par l'entreprise (Stien, 2013).

A. La performance des petites entreprises

Selon (Claye-Puaux, 2019), les petites entreprises rencontrent fréquemment des difficultés dans la mise en œuvre de démarches logistiques efficaces, en raison d'un manque de compétences, de ressources et de temps. Afin de surmonter ces obstacles, plusieurs pistes peuvent être explorées pour améliorer leurs performances logistiques. Parmi celles-ci figurent le partage d'expériences et le benchmarking, la création d'outils standardisés de mesure de la performance logistique, ainsi que la mutualisation des ressources logistiques. Ces stratégies peuvent constituer des leviers importants pour favoriser les progrès dans la gestion logistique des petites entreprises. (LaLonde & Pohlen, 1996), affirment que la notion de la distribution physique, à savoir l'ensemble des activités relatives à la circulation efficace depuis les lignes de fabrication jusqu'aux points de consommation n'est pas nouvelle.

B. La performance logistique : entre enjeux opérationnels et stratégiques

La performance logistique est essentielle pour assurer l'efficacité des opérations d'une entreprise, mais elle a aussi des implications stratégiques majeures. Si les enjeux opérationnels visent à optimiser les coûts, les délais et la qualité des services (cherche l'efficacité et l'efficacité), les enjeux stratégiques cherchent à utiliser la logistique comme un levier de compétitivité, d'agilité et de différenciation sur le marché (cherche différenciation). L'intégration de ces deux dimensions permet à l'entreprise de répondre aux exigences immédiates tout en renforçant sa position à long terme.

De nombreux auteurs considèrent la performance logistique comme un concept comportant plusieurs dimensions qui offrent une compréhension approfondie détaillée de la performance logistique et de ses interactions avec les enjeux stratégiques et opérationnels. Ils démontrent comment la logistique, loin d'être une simple fonction de soutien (fonction support), représente un levier stratégique clé pour optimiser les coûts, améliorer et renforcer la compétitivité et répondre efficacement aux attentes des clients.

3.3. Les indicateurs de performance de la logistique

À partir de ces différents constats, en utilisant les indicateurs de performance présents dans les tableaux de bord, il devient possible d'identifier les écarts par rapport aux objectifs fixés. En fonction de ces dérives, des actions correctives peuvent être mises en place pour améliorer les performances. Ainsi, ces outils servent de support à la prise de décision stratégique (Laurentie, Berthélemy, Grégoire, & Terrier, 2013).

Les principaux types d'indicateurs sont répartis en quatre catégories, comme le soulignent (Laurentie, Berthélemy, Grégoire, & Terrier, 2013). Ces catégories permettent de mieux structurer et analyser les performances dans différents domaines.

A. Les indicateurs d'activités

Ils représentent le volume d'activité des flux physiques : (réceptions de produits ou de matières premières, la quantité totale de produits fabriqués, en cours de fabrication, les quantités de produits finis ou semi-finis qui sont stockées dans l'entrepôt ou dans les différents lieux de stockage, des mouvements effectués dans le stock (entrées et sorties de produits), le volume des produits transportés exprimée en termes de poids (tonnes) ou de volume (m³), nombre d'expéditions envoyées aux clients ou aux distributeurs et des flux d'information qui suivent la circulation des données essentielles à la prise de décisions et à l'exécution des opérations (le volume des informations utilisés pour gérer les produits et les commandes).

B. Les indicateurs de productivité

Ils jouent un rôle clé dans la gestion opérationnelle et la performance d'une entreprise, car ils fournissent des informations précieuses sur l'efficacité des ressources utilisées (la production, traitement, transport, distribution et main-d'œuvre...).

C. Les indicateurs de qualité

Sont des outils utilisés pour évaluer, suivre et améliorer les prestations des services et des processus au sein d'une organisation : fidélisation des clients (niveau de service client, pourcentage de réclamation clients), la disponibilité du produit (le respect de délai, le pourcentage des livraisons en retard et l'anomalie dans les livraisons).

D. Les indicateurs de coûts

Ils représentent l'ensemble des coûts engagés pour :

-La production (matières premières, la main-d'œuvre directe, les coûts de machines et d'équipement, et les frais généraux associés à la production.) ;

-La distribution logistique (coûts associés au stockage, à la gestion des inventaires, au transport et à la livraison des produits).

Conclusion

Dans ce premier chapitre, nous avons posé les bases conceptuelles nécessaires à la compréhension de la logistique et de son rôle central dans la gestion moderne des entreprises. Nous avons tout d'abord défini la logistique comme l'ensemble des activités visant à assurer de la disponibilité des produits au bon moment, au bon endroit et au moindre coût. Ce processus s'inscrit dans un cadre plus large, celui de la chaîne logistique (ou supply chain) qui englobe l'ensemble des acteurs et des flux impliqués, depuis les fournisseurs de matières premières jusqu'au client final. La logistique internationale, quant à elle, prend une dimension stratégique dans un contexte de mondialisation où la coordination entre les différentes entités devient plus complexe mais aussi plus déterminante pour la performance globale.

Nous avons également abordé le concept de la chaîne de valeur, proposé par Michael Porter qui illustre comment chaque activité logistique (approvisionnement, production, distribution, etc.) contribue à la création de valeur pour le client et à la compétitivité de l'entreprise.

Enfin, la performance logistique a été explorée à travers ses différentes dimensions (coût, qualité, délai, flexibilité) et son indicateur LPI en soulignant son importance dans l'optimisation des processus et la satisfaction des clients.

Ce chapitre nous a permis d'explorer les divers aspects de la logistique, en mettant l'accent sur la chaîne logistique traditionnelle, la logistique internationale, la logistique inverse, ainsi que l'impact de l'économie circulaire sur les pratiques logistiques. Nous avons également mis en lumière l'importance cruciale de la performance logistique pour les entreprises, en abordant la nécessité de mesurer cette performance pour permettre aux entreprises de mieux évaluer et d'améliorer leur efficacité opérationnelle. En conclusion une gestion logistique optimisée et bien mesurée est un levier essentiel pour atteindre une performance durable et adaptée aux défis contemporains.

À partir de cette compréhension globale, il est désormais pertinent de s'interroger sur comment la performance logistique peut être utilisée comme un levier de compétitivité. Le chapitre suivant se consacrera donc à l'analyse de la performance logistique comme un véritable outil stratégique permettant aux entreprises de se différencier, de gagner des parts de marché et d'assurer leur pérennité dans un environnement de plus en plus concurrentiel.

Chapitre II.

**La performance logistique : levier de compétitivité de
l'entreprise exportatrice**

Introduction

Dans un contexte économique marqué par la mondialisation et l'intensification des échanges commerciaux, la compétitivité est devenue une exigence incontournable pour les entreprises, notamment celles engagées dans l'exportation. Face à une concurrence de plus en plus vive, souvent rude par la libéralisation des marchés, l'innovation technologique et la montée en puissance des pays émergents, les entreprises doivent non seulement optimiser leurs coûts, mais aussi gagner en réactivité, en qualité et en fiabilité.

Les entreprises exportatrices sont particulièrement confrontées à des défis complexes : délais de livraison serrés, exigences réglementaires variées, fluctuations monétaires et attentes clients en constante évolution. Dans ce cadre, la logistique ne se limite plus à un simple soutien opérationnel, elle devient un facteur stratégique de différenciation et de performance.

C'est dans cette optique que ce chapitre examinera comment la performance logistique peut contribuer directement à l'amélioration de la compétitivité des entreprises à l'échelle internationale, nous explorerons les liens cruciaux entre la performance logistique et la compétitivité des entreprises. Dans un contexte économique mondial de plus en plus interconnecté et compétitif, les entreprises exportatrices doivent faire face à une concurrence accrue, tant sur leurs marchés traditionnels que sur de nouveaux marchés émergents. Dans cette dynamique, la compétitivité devient un enjeu majeur pour garantir la pérennité et la croissance des entreprises. En effet, la contribution de la performance logistique à l'amélioration de la compétitivité des entreprises exportatrices s'avère être essentielle, permettant à celles-ci de surmonter les défis liés à la mondialisation et de renforcer leur position sur les marchés internationaux. Les sections suivantes aborderont ces différents points :

- Le contexte général de la compétitivité
- Faire face à la concurrence : défis des entreprises exportatrices
- La contribution de la performance logistique à l'amélioration de la compétitivité des entreprises à l'international

Section 1. Le contexte général de la compétitivité

Le cadre général de la compétitivité se réfère aux facteurs et conditions qui influencent la capacité d'une entreprise, d'une industrie ou d'une économie à offrir des produits ou services qui répondent aux exigences du marché tout en maintenant un avantage sur ses concurrents. Cela inclut des éléments comme l'efficacité des sources, l'innovation, l'adoption de nouvelles technologies, la gestion des coûts, ainsi que la capacité à s'adapter aux évolutions du marché et à répondre aux besoins des consommateurs.

1.1. Introduction à la notion de compétitivité

La compétitivité est un concept complexe et multidimensionnel qui peut être défini de différentes manières en fonction du contexte dans lequel il est utilisé et qui varie selon les objectifs, les contextes et les parties prenantes impliquées. Elle concerne des domaines multiples d'application (économique, industrielle, régionale, nationale), compétitivité des prix, de qualité de service logistique, la capacité d'innovation. Elle s'appuie sur des mesures et des indicateurs différents : taux de croissance de la productivité, parts de marché, coûts ou encore développement et innovation. Les objectifs de l'analyse peuvent être variés : l'évaluation de performance, d'une politique économique ou d'un benchmark international, etc.). La littérature relative à ce concept met en évidence une diversité de perspectives, ce qui témoigne de l'absence d'une vision uniforme dans la communauté des chercheurs.

1.1.1. Comprendre le concept de compétitivité

La compétitivité étant essentiellement l'affaire des entreprises en concurrence, il convient toutefois de considérer tous les acteurs, qu'ils soient directs ou indirects, dont les décisions peuvent affecter la capacité compétitive de ces entreprises (Malsot & Passeron, 1999). Avant de définir la compétitivité, il convient d'aborder la concurrence, car elle constitue le contexte dans lequel les entreprises cherchent à se différencier et à se positionner sur le marché.

La compétitivité et la concurrence sont étroitement liées. La concurrence désigne la présence d'acteurs multiples sur un marché, chacun cherchant à conquérir des parts de marché. La compétitivité, quant à elle, reflète la capacité d'une entreprise à se distinguer de ses rivaux, en offrant des produits ou services de meilleure qualité, à moindre coût ou avec plus d'innovation. En ce sens, la compétitivité permet à une entreprise de surmonter la concurrence et de maintenir une position favorable sur le marché. Elle constitue « une nécessité pour chaque entreprise pour faire face à la concurrence et répondre aux exigences des marchés » (De Woot & Koenig, 2013, p. 1)

Le développement du pays dépend en grande partie de la vitalité de ses entreprises (France c. i., 2017) La compétitivité est devenue un enjeu crucial tant pour le milieu académique que professionnel dans le contexte actuel de mondialisation et d'innovation constante. Dans le monde académique, la compétitivité stimule la recherche, encourage l'excellence et pousse les institutions à s'adapter aux évolutions rapides des connaissances et des technologies. Pour le milieu professionnel, elle est essentielle pour assurer la pérennité des entreprises, optimiser les performances et répondre aux attentes croissantes des consommateurs. Face à un environnement de plus en plus concurrentiel, tant dans l'enseignement supérieur que dans le secteur privé, la capacité à innover, à s'adapter rapidement et à améliorer continuellement ses processus est un facteur clé de réussite.

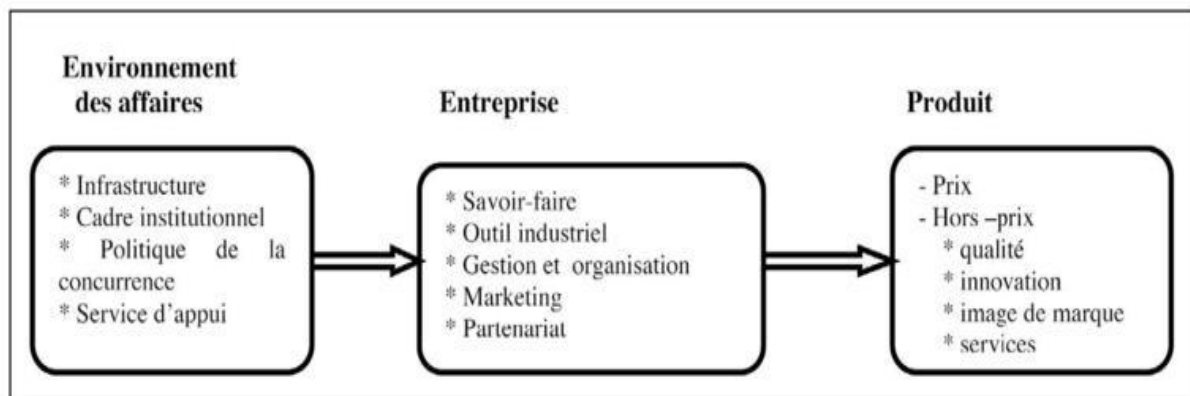
Chapitre II. La performance logistique : levier de compétitivité de l'entreprise exportatrice

Il est essentiel de définir la notion de compétitivité. « Elle doit être entendue comme l'aptitude à soutenir durablement la concurrence. L'entreprise compétitive possède donc un ensemble de capacités qui l'autorisent selon le cas à entrer, se maintenir, ou se développer dans un champs concurrentiel constitué par l'ensemble des forces traversant son environnement et susceptibles de s'opposer à (ou entrer en lutte avec) ses objectifs, ses projets, ses opérations » (Martinet, 1981)

Quant à l'organisation de coopération et de développement économique (OCDE) considère la compétitivité comme « la capacité d'entreprise, d'industrie, de régions, de nations et d'ensembles supranationaux à générer des niveaux des revenus et d'emploi des facteurs relativement élevés, tout en étant et en restant exposés à la concurrence internationale » (Latruffe, 2010).

La compétitivité d'une entreprise repose essentiellement sur ses propres capacités, telles que l'innovation, la productivité, la qualité des produits, et la gestion des ressources. Cependant, elle est également largement influencée par un environnement externe, qui comprend un ensemble de facteurs économiques, politiques et sociaux. Ce contexte global est le résultat d'interactions complexes entre différents acteurs : les pouvoirs publics (réglementations, les politiques fiscales) et les infrastructures nécessaires, les entreprises doivent s'adapter à ces conditions comme l'indique **Figure 7**.

Figure 7. Processus dynamique de la compétitivité.



Source. Ben Mlouka, S., & Sahut, J.-M. (2008). La taille est-elle un facteur déterminant de la compétitivité des entreprises ? *La Revue des Sciences de Gestion*, 5(233), p 79.

Pour être compétitive, il est essentiel que l'entreprise se concentre d'abord sur ses propres capacités et ses ressources internes (savoir -faire, outils, marketing, partenariat...) et de son produit (prix, qualité, innovation ...). Cependant, il ne faut pas négliger l'environnement externe (l'environnement des affaires, infrastructures...) qui joue un rôle déterminant. Une coopération harmonieuse entre les ressources internes de l'entreprise et les conditions externes permettent à l'entreprise de s'adapter aux défis économiques et à l'évolution des attentes du marché et favoriser une compétitivité durable.

1.1.2. La compétitivité des entreprises : une analyse microéconomique

Au niveau microéconomique, la compétitivité d'une entreprise dépend en grande partie de sa capacité à occuper une position forte et durable sur le marché (l'innovation, la qualité de ses produits, son efficacité opérationnelle ou sa stratégie de prix). Cette position se manifeste par sa part de marché, c'est-à-dire la proportion des ventes qu'elle réalise par rapport à l'ensemble des acteurs présents sur le même marché (la montée de nouveaux concurrents ou de l'évolution des préférences des consommateurs). L'évolution des parts de marché est un indicateur clé pour évaluer la compétitivité d'une entreprise, cela permet :

- De mesurer sa performance relative par rapport à ses concurrents ;
- De comprendre et analyser les facteurs, qu'ils soient internes à l'entreprise ou externes (l'environnement économique : concurrence rude, nouvelles régulations, etc.).

Si une entreprise parvient à augmenter sa part de marché cela peut indiquer qu'elle a réussi à surpasser ses concurrents. L'évolution de la compétitivité doit être améliorée, maintenue ou détériorée (France C. i., 2017). L'analyse de la compétitivité est essentielle, car elle se réfère à la capacité de l'entreprise à générer effectivement du chiffre d'affaires et à maintenir de manière durable ses avantages concurrentiels (Meier, 2018).

(Metcalf, Ramlogan, & Uyarra, 2001), soutiennent que la compétitivité d'une entreprise dépend de ses caractéristiques, telles que :

- L'efficacité et l'efficacité de l'utilisation des ressources ;
- La volonté d'investir, c'est-à-dire la détermination et la capacité à associer rentabilité et développement des capacités ;
- La capacité à innover pour optimiser la technologie et l'organisation de l'entreprise, afin d'accroître l'efficacité et l'efficacité.

Les auteurs soulignent que l'avantage compétitif, qui doit être évalué en comparant les concurrents présents sur les marchés, dépend de l'efficacité et l'efficacité dans l'utilisation des ressources ainsi que sur les principaux marchés de produits. Ils précisent également que pour accroître les possibilités d'expansion et de profits et générer en permanence des avantages compétitifs, la stratégie d'entreprise, l'intégration de nouvelles combinaisons productives et l'innovation doivent être des éléments essentiels dans l'esprit d'entreprise.

Plusieurs auteurs ont proposé des définitions variées de la compétitivité, chacune mettant en lumière un aspect spécifique de ce concept (la durabilité, accroître ses parts de marchés, l'optimisation de la performance), soulignant l'importance de l'adaptabilité et de la capacité à anticiper les évolutions du marché pour rester compétitif sur le long terme.

- **La durabilité (maintenir)**
 - L'aptitude à soutenir durablement la concurrence et à entrer, se maintenir dans un champ concurrentiel (Collignon & Wissler, 1988) ;
 - Offrir des produits de qualité à un prix attractif, tout en innovant constamment pour maintenir une position favorable sur le marché (Porter, 1990) ;

Chapitre II. La performance logistique : levier de compétitivité de l'entreprise exportatrice

- Maintenir durablement et d'une façon volontariste (Spitezki , 1995), maintenir ou améliorer sa rentabilité sur une longue période (Ingham, 1998), maintenir ses performances à long terme (Muchielli, 2002).
- **Accroître ses parts de marchés**
 - La capacité, plus ou moins grande, à obtenir une part de marché élevée (Courbis , 1975) ;
 - La capacité à accroître ses parts de marché (Observatoire de la compétitivité, 2004).
- **L'optimisation de la performance**
 - Selon (Sharples & Milham , 1990), la compétitivité est définie comme la capacité d'un pays ou d'une entreprise à produire des biens et services de manière plus performante que ses concurrents, tout en s'adaptant aux exigences du marché mondial ;
 - La compétitivité correspond à la capacité de proposer des biens et services aux conditions (temps, lieu, forme) exigées par les clients étrangers, à un prix égal ou inférieur à celui des autres concurrents potentiels, tout en couvrant au minimum le coût d'opportunité des ressources employées (Krugman, 1994) ;
 - (Sharples & Milham , 1990), définissent la compétitivité comme étant la capacité d'un pays ou d'une entreprise à produire des biens et services de manière plus performante que ses concurrents tout en s'adaptant aux exigences du marché mondial. Cette définition nous semble la plus adaptée à la performance logistique de l'entreprise ;
 - (Sauvin, 2005), souligne que la compétitivité est la combinaison entre l'efficacité et l'efficience.

Elle peut être définie comme un ensemble de caractéristiques qui influencent l'attractivité des biens, des services ou de l'économie dans son ensemble, et qui peuvent être affectées par des éléments tels que le prix, la qualité et les performances. Pour finir (Meier, 2022) résume la compétitivité de l'entreprise comme suit (voir **Tableau 5**).

Tableau 5. La compétitivité de l'entreprise.

Diminuer les couts	Capacité de l'entreprise à réduire ses couts de fonctionnement, d'organisation, de production et de commercialisation
Valoriser les compétences	Capacité de l'entreprise à valoriser l'organisation du travail et les compétences de la firme
Suivre l'évolution des marchés	Capacité de l'entreprise à assurer une liaison permanente au marché (adaptation rapide de l'organisation aux variations de l'environnement)
Anticiper et créer de la valeur	Capacité de l'entreprise à régénérer et renouveler son système de ressources en fonction des attentes et évolution de l'environnement

Source. (Meier, Diagnostic stratégique - 6e éd. - Compétitivité, performance et création de valeur: Compétitivité, performance et création de valeur, 2022).

1.1.3. La compétitivité de l'État : une analyse macroéconomique

La compétitivité au niveau macroéconomique se réfère à la capacité d'une économie à produire des biens et des services qui répondent à la demande internationale en préservant une croissance durable et en améliorant le niveau de vie de ses citoyens. Les économistes utilisent fréquemment ce concept, qui est défini et analysé dans le contexte d'un pays ou d'un secteur spécifique. Bien que la complexité d'une entreprise soit remise en question, il est également légitime de s'interroger sur celle d'un secteur industriel ou de l'économie nationale. Il est essentiel de faire une distinction claire entre l'échelle nationale, en tant qu'entité économique compétitive sur le marché mondial, est celle d'une entreprise. Elle englobe des facteurs tels que l'efficacité de la production, ainsi que la capacité d'un pays à attirer des investissements étrangers et à développer son commerce extérieur (encourager les exportations). Dans ce cadre, la compétitivité est influencée par des éléments comme les politiques publiques, les infrastructures, le climat des affaires et l'innovation. Elle constitue un facteur essentiel pour assurer la prospérité à long terme d'une économie.

Pour mieux comprendre la compétitivité d'un pays, (Marniesse & Filipiak), affirment que pour qu'un pays soit compétitif, il est essentiel qu'il soit en mesure de maintenir ses parts de marché ou d'en conquérir de nouvelles par rapport à d'autres pays concurrents.

La compétitivité d'un État repose sur sa capacité à préserver sa position sur les marchés internationaux, voire à accroître sa part de marché face à des pays concurrents. Cela implique que l'État mette en place des politiques économiques efficaces visant à renforcer ses secteurs clés, à améliorer la productivité et à favoriser l'innovation. Par ailleurs, il doit être capable de répondre aux défis externes tels que les fluctuations économiques mondiales, les évolutions technologiques rapides ou la concurrence accrue des pays émergents. Cette compétitivité ne prend pas en compte les nouvelles formes de compétitivité basées sur l'innovation, la transition numérique et la transformation des modèles économiques.

Selon (Marniesse & Filipiak), les bénéfices de l'ouverture des frontières c'est-à-dire le commerce extérieur dépendent de :

- **La compétitivité initiale**, qui inclut les forces et les faiblesses des industries nationales, ainsi que des facteurs tels que les coûts des d'approvisionnement, la stabilité politique, la qualité des institutions et des réglementations, l'efficacité du système bancaire, la qualité des infrastructures, le capital humain, l'innovation, etc.
- **La pertinence des politiques** visant à améliorer la compétitivité des pays.

La compétitivité d'un État dans le monde actuel ne se limite pas aux parts de marché, mais inclut également sa capacité à innover, à s'adapter aux évolutions technologiques et à soutenir des secteurs émergents comme l'intelligence artificielle, l'économie verte ou les technologies propres.

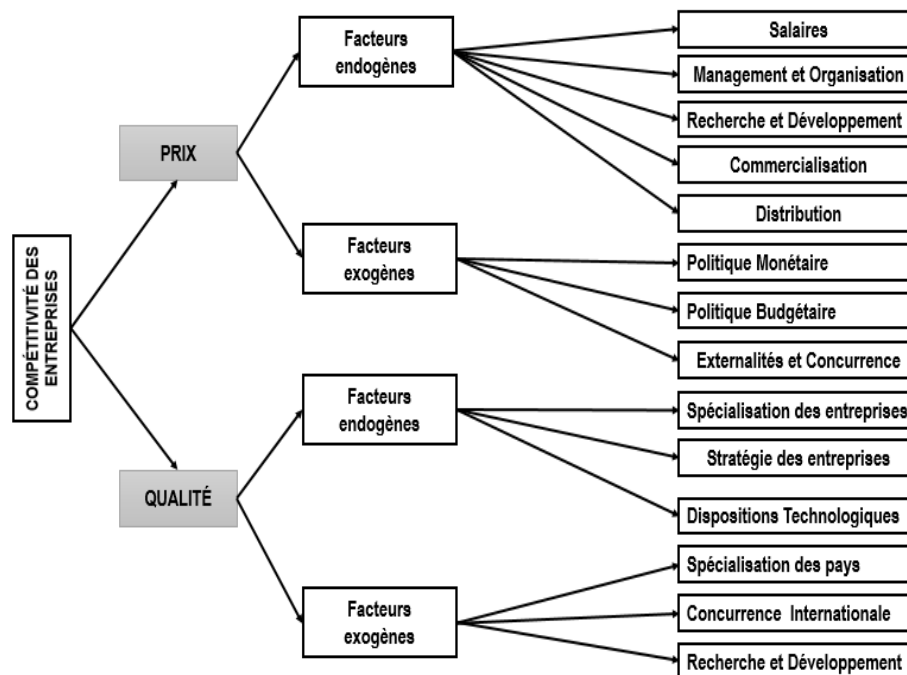
1.1.4. La compétitivité internationale

Dans la plupart des secteurs, les concurrents sur le marché national et à l'étranger se partagent entre ceux qui sont communs et ceux qui sont différents. Dans des domaines tels que la chimie, le matériel de transport, le caoutchouc, l'aviation, ainsi que le matériel électrique et électronique, les concurrents sur les marchés nationaux et internationaux sont les mêmes. En revanche, dans le secteur de l'ingénierie, les concurrents sont perçus comme distincts.

Chapitre II. La performance logistique : levier de compétitivité de l'entreprise exportatrice

(Michalet, Delapierre, Madeuf, & Ominami, 1983). Selon (Alaoui, 2006) la compétitivité internationale est un concept stratégique essentiel, résultant d'un processus économique marqué par l'intensification de la concurrence mondiale. Elle représente un objectif incontournable pour les entreprises, les secteurs et les nations souhaitant maintenir leurs positions sur le marché.

Figure 8. Pyramide de la compétitivité.



Source. A. ALAOUI *La compétitivité internationale stratégies pour les entreprises françaises.*, L'Harmattan, p20.

1.2. Les typologies de la compétitivité des entreprises

Pour déterminer les typologies de la compétitivité, il convient de se baser sur la définition de Forum économique mondial (1994) citée par (Talmenssour, 2022), car celle-ci prend en compte les deux piliers fondamentaux de la compétitivité : compétitivité prix qui vise à sous-enchérir les concurrents en vendant à des prix plus bas que les leurs et la compétitivité hors-prix, fondée sur la qualité des produits et services, le marketing et les stratégies. La compétitivité est définie comme étant « la capacité immédiate et future et l'opportunité pour les entrepreneurs d'utiliser globalement les ressources pour déterminer les caractéristiques de prix et de qualité de leurs biens plus attractifs que celle des compétiteurs étrangers et domestiques ». L'analyse de la compétitivité s'appuie sur deux composantes fondamentales : d'une part, le coût de revient qui englobe l'ensemble des charges liées à la production d'un bien ou service et d'autre part, la qualité totale qui fait référence à l'ensemble des caractéristiques d'un produit ou service visant à satisfaire les exigences des clients en termes de performance, durabilité et fiabilité. Ces deux éléments, lorsqu'ils sont optimisés permettent à une entreprise de se distinguer de ses concurrents et d'améliorer sa position sur le marché.

1.2.1. La compétitivité prix

L'entreprise définit sa stratégie en évaluant sa compétitivité, à la fois au niveau national et international. Cette analyse permet d'identifier les opportunités et les menaces spécifiques à son secteur d'activité. Elle doit disposer d'une capacité d'adaptation pour faire face à ces menaces et aux fluctuations du marché. Cela nécessite une gestion des risques efficace et adéquate, notamment en cas de baisse des prix. Toutes les activités, même celles répondant à des spécifications personnalisées, font l'objet de référence de prix de marché. En effet les clients établissent généralement des comparaisons des prix avec des produits standards similaires pour évaluer la compétitivité de l'offre (Corformat, 2018).

Pour atteindre une compétitivité prix, il est essentiel de réduire les coûts de production relativement à ceux des concurrents notamment les coûts du travail les coûts des ressources utilisées (matières premières, composant.) et des transports sans nécessairement impliquer des gains de productivité. Selon (Bienayme, 1997), la compétitivité prix peut être évaluée en suivant deux manières différentes soit par l'analyse des prix qui se réalise par des gains de productivité et d'économie d'échelle ou grâce à l'innovation et le développement des processus, soit par celle des coûts qui s'effectue par la minimisation des coûts d'approvisionnement, de production (facteurs de travail) et des coûts de distribution.

Nous constatons également que la compétitivité prix de l'entreprise repose sur « sa capacité à soutenir durablement la concurrence de ses consœurs et sa capacité d'obtenir des marges bénéficiaires élevées, sans détériorer le caractère concurrentiel de ses prix de vente et par la maîtrise de ses prix de revient comparativement à ceux des concurrents étrangers » selon (Yesfi 2001) cité par (Talmenssour, 2022).

1.2.2. La compétitivité hors prix

Les goûts des consommateurs varient et le marché offre une large gamme de produits. Cependant, certains clients choisissent d'acheter des produits plus chers, en raison de divers facteurs qui influencent leur décision. La demande d'un produit plus cher que d'autres peut être expliquée par plusieurs raisons. La perception de la qualité supérieure du produit ou de ses caractéristiques uniques (la qualité et la différenciation) peut justifier le prix plus élevé. Dans ce sens (Muchielli, 2002), établit une relation inverse entre le degré de différenciation d'un produit et son niveau de substituabilité. En effet une différenciation marquée rend le produit unique non substituable créant un avantage concurrentiel qui peut conduire à une position monopolistique sur le marché et une amélioration de rentabilité avec des marges bénéficiaires accrues. La théorie économique montre que dans le cas de concurrence imparfaite, les entreprises donnent priorité à des facteurs stratégiques tels que la haute gamme des produits caractérisés par de l'innovation et des technologies avancées.

(Talmenssour, 2022), affirme qu'il existe deux formes de compétitivité hors prix : la compétitivité produit et la compétitivité structurelle :

- a. **La compétitivité produit** se réfère à la capacité d'un bien ou service à se démarquer sur le marché en fonction de ses caractéristiques telles que la qualité, l'innovation, la performance et le rapport qualité-prix. Elle repose sur la compétitivité technologique, qui englobe plusieurs dimensions clés : qualité des produits, fiabilité, image de marque, service et innovation.

Chapitre II. La performance logistique : levier de compétitivité de l'entreprise exportatrice

Elle dépend aussi de la capacité de l'entreprise à répondre aux attentes des consommateurs tout en offrant des produits qui répondent aux normes de qualité et qui intègrent des technologies modernes. Une compétitivité produit élevée permet à l'entreprise de fidéliser ses clients, d'attirer de nouveaux consommateurs et de renforcer sa position face à la concurrence.

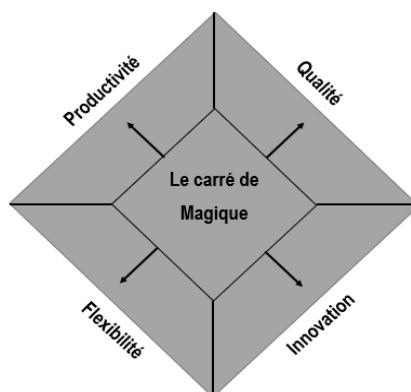
- b. La compétitivité structurelle** désigne l'ensemble des caractéristiques internes d'une entreprise liée aux différentes structures de marché. qui influencent sa capacité à être performante et compétitive sur le long terme. Selon (Bialès , Bialès, Leurion, & Rivaud, 1999, p. 106), la compétitivité structurelle dépend « des caractéristiques attachées et donc la taille des firmes, du degré de concentration sectorielle et des stratégies de filières ». Elle englobe des éléments tels que l'organisation, la gestion des ressources humaines, les processus de production, ainsi que la capacité d'innovation et d'adaptation aux évolutions du marché. Une structure organisationnelle flexible et efficace, combinée à une gestion optimisée des ressources, permet à l'entreprise de renforcer sa compétitivité face aux défis externes et de maintenir sa position sur le marché.

La littérature montre que la compétitivité hors-prix engendre une concurrence qualifiée de forte plus intense que la compétitivité prix. Car elle repose sur des facteurs qualitatifs (l'innovation, la fidélité des clients, la différenciation des produits ou services et l'image de marque) et la capacité de l'entreprise à se différencier. Ces éléments exigent un engagement temps-ressources pour sa consolidation. En effet, construire une compétitivité hors-prix implique souvent de développer des avantages durables et distinctifs qui se matérialisent à long terme à l'inverse de la compétitivité prix caractérisée par sa flexibilité et adaptabilité.

1.3. Les exigences de pérennité et de compétitivité des entreprises

Selon (Darbelet , Izard, & Scaramuzza, 2006) , la compétitivité de l'entreprise peut alors être définie à travers le carré magique (le carré de la compétitivité), à savoir la productivité, la qualité, la flexibilité et l'innovation (voir **Figure 9**).

Figure 9. Le carré de la compétitivité (carré magique).



Source. Meier, 2018, *diagnostique stratégique compétitivité performance et creation de valeur* (éd. 5e). Dunod.

Les exigences ou déterminants de la compétitivité des entreprises regroupent un ensemble de facteurs clés qui influencent leur capacité à se maintenir et à se développer dans un environnement concurrentiel. Selon (Meier, 2022), les exigences de survie et de compétitivité des entreprises peuvent se résumer en quatre types d'exigences : la productivité, la qualité des produits ou services, la flexibilité et l'innovation.

1.3.1. L'exigence de la productivité

La productivité désigne l'efficacité avec laquelle une entreprise utilise ses ressources (travail, capital, matières premières) pour produire des biens ou services. Elle est le rapport entre la production réalisée (résultat obtenu) et les facteurs de production utilisés (la quantité utilisée). L'exigence de productivité implique une gestion optimale et structurée des facteurs de production de l'entreprise (équipement, effectif, infrastructures, organisation, etc.). Une amélioration de la productivité permet à une entreprise de produire davantage avec moins de ressources, ce qui peut conduire à une réduction des coûts et des prix. Une meilleure productivité mène à une rentabilité accrue mais nous ne pouvons pas confondre la productivité (intervenant au niveau de l'offre) avec la rentabilité (l'adaptation de l'offre à la demande) (Meier, 2022). En effet la rentabilité désigne le rapport entre le résultat (revenue, bénéfice) et le capital engagé au départ pour l'obtenir.

1.3.2. L'exigence de la qualité

Elle se réfère à la capacité d'une entreprise à offrir des produits ou services qui répondent aux attentes des clients en termes de performance, de fiabilité et de durabilité (atteindre un haut niveau de professionnalisme). Elle implique le respect de normes et de standards, ainsi qu'un contrôle constant des processus de production pour minimiser les défauts et assurer la satisfaction du client (rénovation, correction, satisfaction des exigences des clients). L'exigence de la qualité est souvent associée au concept qualité totale (Meier, 2022) .

Elle vise à fiabiliser l'ensemble de processus de la conception (définition précise des besoins) à la fabrication en intégrant une sécurité des entrepôts et une régularité des livraisons optimales.

(Collignon & Wissler, 1988), affirment que dans un environnement économique en constante évolution, la compétitivité des entreprises repose sur leurs capacités à transformer les contraintes en opportunités. La qualité constitue un levier stratégique pour exploiter les synergies, minimiser les pertes de performance et stimuler l'innovation. La qualité est un élément clé de la compétitivité, car elle permet à une entreprise de se différencier sur le marché, d'améliorer sa réputation et de fidéliser sa clientèle. Elle nécessite un engagement continu et une culture d'amélioration de tous les aspects de l'entreprise.

1.3.3. L'exigence de flexibilité

La flexibilité fait référence à la capacité d'une entreprise à s'adapter rapidement aux changements du marché, aux fluctuations de la demande et aux évolutions technologiques. Elle vise à renforcer la capacité d'adaptation de l'entreprise pour répondre rapidement au changement de la demande et aux évolutions environnementales (Meier, 2022). Cette flexibilité permet à l'entreprise de répondre efficacement aux besoins spécifiques des clients, de diversifier ses produits ou services, et de moduler sa production en fonction des conditions

économiques. Elle est essentielle pour maintenir une compétitivité durable, car elle permet à l'entreprise de saisir les opportunités et de surmonter les défis imprévus dans un environnement dynamique et concurrentiel.

1.3.4. L'exigence de l'innovation

Elle désigne la nécessité pour une entreprise d'introduire des nouveautés et de développer de nouvelles idées, produits, services ou procédés afin de rester compétitive sur le marché à une concurrence intense. L'innovation permet non seulement d'améliorer la qualité des offres existantes, mais aussi d'explorer de nouveaux segments de marché, de répondre aux besoins changeants des consommateurs et d'optimiser les processus internes. Dans un environnement économique en constante évolution, l'innovation devient un levier essentiel pour stimuler la croissance, différencier l'entreprise de ses concurrents et renforcer sa position sur le long terme. Elle peut être de nature incrémentale (changements mineurs et amélioration continue) combinatoire (changement d'éléments préexistants) ou radicale (émergence de nouveaux systèmes dans tous les processus) (Meier, 2022).

À cela s'ajoutent des éléments externes tels que la stabilité politique, les infrastructures, l'accès aux marchés et la régulation économique. La compétitivité des entreprises ne résulte pas uniquement de la performance individuelle, mais aussi de leur aptitude à s'adapter aux évolutions du marché et à exploiter les opportunités offertes par l'environnement économique global.

Section 2. Faire face à la concurrence : défis des entreprises exportatrices

Dans un contexte économique globalisé, l'analyse de la compétitivité devient cruciale pour les entreprises. Elle repose sur leur capacité à créer de la valeur ajoutée et à résister face à la concurrence c'est-à-dire de se démarquer, attirer et fidéliser leurs clients, et de maintenir leurs positions concurrentielles sur le marché. Pour appréhender pleinement la dynamique concurrentielle et comprendre comment les entreprises affrontent la concurrence, il convient de détailler les facteurs qui influencent directement la capacité des entreprises à résister à la concurrence.

2.1. Les terrains d'affrontement concurrentiel sur les marchés

(Le Roy, 2004), présente un résumé des transformations majeures des relations concurrentielles, mettant en évidence les évolutions des marchés et les divergences d'opinions sur la manière dont les entreprises doivent répondre à cette nouvelle dynamique concurrentielle. Les relations concurrentielles ont connu des transformations profondes dans les années 1990. Alors que les marchés étaient relativement stables pendant les années de croissance, caractérisés par une concurrence « normale », ils ont évolué vers des marchés beaucoup plus disputés, marqués par une concurrence « excessive », « prédatrice » ou « agressive ».

Les avis divergent concernant l'attitude à adopter face à cette évolution. Certains estiment qu'il est préférable pour les entreprises de limiter les confrontations en raison de l'impact négatif sur les marges, tandis que d'autres soutiennent qu'en période d'hyper compétition, il est crucial pour une entreprise de provoquer elle-même l'affrontement afin de ne pas devenir la cible d'attaques concurrentielles.

Les terrains d'affrontement concurrentiel se réfèrent aux différents domaines ou aspects dans lesquels les entreprises s'affrontent pour obtenir un avantage concurrentiel. Les entreprises concurrentes peuvent se confronter sur divers terrains, qui correspondent aux principales stratégies identifiées par Michael Porter pour faire face à la concurrence. Celles-ci incluent : la domination par les coûts à l'échelle mondiale, la différenciation des produits ou services, et la spécialisation des activités.

Pour (Meier, 2018), il ne s'agit pas de terrains, mais de sources potentielles de création de valeurs sur lesquelles les entreprises peuvent s'appuyer pour établir leur stratégie concurrentielle. Ces sources incluent la domination par les coûts, la différenciation et la spécialisation des activités.

2.1.1. La domination globale au niveau des coûts

La compétitivité traditionnelle, telle que nous l'avons connue, se concentrait principalement sur les prix de vente. Pour être compétitif, les entreprises doivent produire des biens et services à des coûts réduits, permettant une rentabilité optimale. Cette approche offre une protection contre la concurrence, car une entreprise à coûts réduits peut maintenir sa rentabilité même lorsque ses concurrents sont épuisés. De plus, une position favorable en matière de coûts protège l'entreprise contre les pressions des clients, empêchant une baisse des prix.

Chapitre II. La performance logistique : levier de compétitivité de l'entreprise exportatrice

L'idée de Porter (1983) est qu'une entreprise peut acquérir un avantage concurrentiel en réduisant ses coûts, à condition que ses activités créatrices de valeur soient réalisées à un coût total inférieur à celui de ses concurrents. L'auteur a ainsi distingué plusieurs étapes dans l'analyse des coûts. Nous les citons ci-dessous :

- Définir la chaîne de valeur de l'entreprise ;
- Détecter les actifs et coûts associés, ainsi que les coûts de fonctionnement des activités créatrices de valeur ;
- Déterminer les facteurs d'évaluation des coûts, notamment :
 - Les économies d'échelle ;
 - Les effets d'apprentissage ;
 - Le taux d'activité ;
 - La fluidité des liaisons ;
 - Les interconnexions ;
 - L'intégration ;
 - La gestion du temps ;
 - Les facteurs institutionnels (taux de syndicalisation, réglementation des pouvoirs publics, localisation).
- Évaluer les coûts des concurrents via le benchmarking, en s'appuyant sur des sources d'information telles que les discussions avec clients et fournisseurs, les documents écrits et les systèmes de veille ;
- Élaborer une stratégie pour acquérir un avantage compétitif en contrôlant les facteurs de coût ;
- Remodeler la chaîne de valeur ;
- Accompagner ce changement par des actions telles que la formation du personnel, motivation, diffusion d'une culture d'entreprise, programmes de réduction de coûts et recherche d'automatisation (Meier, 2018) .

La domination globale par les coûts est une stratégie concurrentielle où une entreprise cherche à devenir le producteur à plus faible coût dans son secteur d'activité, tout en offrant des produits ou services comparables à ceux de ses concurrents. Cette approche vise à attirer un large éventail de consommateurs, notamment en offrant des prix plus compétitifs que ceux des autres acteurs du marché. Pour atteindre cet objectif, l'entreprise doit optimiser ses processus de production. Nous constatons que l'optimisation des processus de production, la réduction des coûts fixes et variables, ainsi que le recours aux économies d'échelle peuvent constituer des leviers de performance, toutefois, leur efficacité dépend fortement du contexte organisationnel et peut engendrer certaines limites en matière de flexibilité, de qualité ou de durabilité.

2.1.2. La différenciation

Dans un contexte économique globalisé, l'analyse de la compétitivité devient cruciale pour les entreprises. Toujours selon M. Porter, une entreprise peut se démarquer de la concurrence en acquérant des caractéristiques uniques valorisées par les clients. Pour réussir cette stratégie de différenciation, il est essentiel de suivre ces étapes :

- Identifier le véritable acheteur et sa chaîne de valeur,
- Définir les critères d'achat (utilisation et signalisation),
- Déterminer les caractéristiques uniques de la chaîne de valeur (qualité, délai, sécurité),
- Évaluer le coût de la différenciation,

- Mettre en œuvre des mesures pour maintenir durablement cette différenciation.

La réussite de la différenciation repose sur trois critères : la perception client, la difficulté d'imitation par les concurrents et la diversité des sources de différenciation. Pour consolider cet avantage, il est crucial de transformer les coûts de différenciation en avantages, d'innover dans les circuits de distribution, d'anticiper les changements clients et d'évaluer la durabilité de la stratégie.

2.1.3. La concentration de l'avantage concurrentiel par une meilleure coordination

L'avantage concurrentiel ne dépend pas uniquement des fonctions internes de l'entreprise. Deux autres sources de création de valeur émergent :

- La coordination optimale des activités au sein de la chaîne de valeur, améliorant le service client grâce à des politiques d'optimisation.
- Le contrôle des stades de transformation clés dans les chaînes de valeur des fournisseurs ou des clients, en amont ou en aval, pour maximiser la valeur apportée au consommateur.

Cela nécessite une coordination efficace avec les partenaires pour construire un avantage concurrentiel durable.

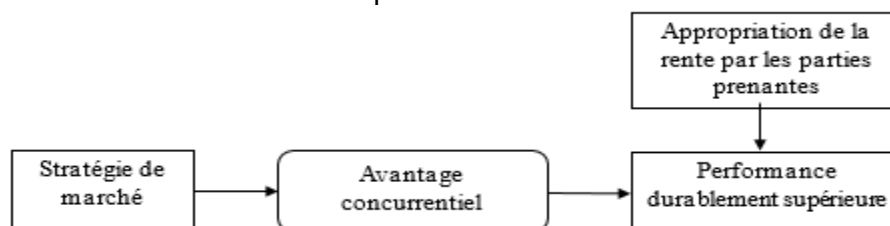
2.2. Les stratégies d'acquisition de l'avantage concurrentiel

Les stratégies d'acquisition de l'avantage concurrentiel pour les entreprises exportatrices peuvent être abordées sous différents angles. Elles visent à renforcer la position des entreprises sur les marchés internationaux en maximisant leurs forces et en minimisant leurs faiblesses, pour accroître leurs compétitivités et leurs visibilités globales.

2.2.1. L'avantage concurrentiel

Depuis les travaux de M. Porter (1980 -1985), le concept l'avantage concurrentiel occupe une place centrale dans la stratégie de l'entreprise. (Koenig, 2015, p. 91), fait référence à M. Porter pour décrire l'avantage concurrentiel « l'avantage concurrentiel possède fondamentalement de la valeur qu'une firme est capable de créer pour ses clients », la valeur représente le prix que les clients sont disposés à payer, tandis que l'avantage concurrentiel correspond à la portion de cette valeur qui dépasse les coûts nécessaires à sa création (voir **Figure 10**). (Koenig, 2015), analyse les facteurs clés permettant à certaine entreprise d'obtenir des résultats durablement supérieurs à ceux de leurs concurrents, question centrale en management stratégique.

Figure 10. L'avantage concurrentiel et appropriation de la rente par les parties prenantes et la performance.



Source. Koenig,G . Stratégies politiques, avantage concurrentiel et performance. *Revue française de gestion* (252), 2015,.

Chapitre II. La performance logistique : levier de compétitivité de l'entreprise exportatrice

L'avantage concurrentiel est tout facteur qui donne à une entreprise un avantage basé sur la durabilité sur ses concurrents dans le marché, attirant d'avantage de clients et augmentant sa part de marché. Il s'agit d'un ensemble unique d'élément distinguant l'entreprise de la concurrence.

Michael Porter a développé le concept de chaîne de valeur, permettant d'identifier les activités clés d'une entreprise pour déterminer celle créant plus de valeur. Sa théorie repose sur la distinction entre deux types d'activités : les activités principales qui sont essentielles à la production, à la distribution des biens et services et les activités de soutien renforcent l'efficacité des activités principales.

A. Les activités principales

- **La logistique interne** : assurant l'efficacité opérationnelle, la logistique interne gère les flux.
- **La production** : au cœur de l'entreprise, la production crée la valeur ajoutée.
- **La logistique externe** : permettant la distribution efficace, la logistique externe atteint les clients.
- **Le marketing** : promouvant les produits, le marketing génère des opportunités.
- **Les services** : offrant une expérience client optimale, le service renforce la loyauté.

B. Les activités de soutien

- **Infrastructure organisationnelle** : fondement de l'entreprise, l'infrastructure assure la cohésion.
- **Gestion des ressources humaines** : développant les compétences, la GRH favorise l'excellence.
- **Développement technologique** : impulsant l'innovation, le développement technologique améliore la compétitivité.
- **Approvisionnements** : optimisant la chaîne d'approvisionnement, les approvisionnements assurent l'efficacité.

Selon Porter, chaque activité de la chaîne de valeurs peut être la source d'avantage concurrentiel si elle est réalisée de manière plus efficace ou plus innovante que les concurrents. En analysant la chaîne de valeurs d'une entreprise, il est possible d'identifier les activités clés qui génèrent le plus de valeur pour l'entreprise et de concentrer les efforts sur l'amélioration de ces activités (Lanor, 2023). Grâce à la chaîne de valeur, les entreprises identifient les activités clés, éliminent les coûts inutiles et concentrent leurs efforts sur les facteurs de différenciation, tel que la sécurité, l'originalité et la qualité des produits et services offerts sur le marché.

2.2.2. Les facteurs clés de succès dans la stratégie d'internationalisation

(St-Pierre, Monnoyer, & Boutary, Octobre 2006) , associent le succès de la stratégie d'internationalisation commerciale de l'entreprise économique à trois facteurs clés :

2.2.2.1. L'importance de l'innovation

Que ce soit dans le cas des entreprises industrielles ou de services, l'ouverture aux marchés étrangers implique de posséder un savoir-faire original, ou de concevoir de nouveaux produits ou de nouvelles performances. Le développement du volume des exportations nécessite que l'effort d'innovation soit soutenu par une adaptation de certaines caractéristiques du produit ou des exigences des partenaires, clients ou distributeurs.

L'ouverture des entreprises industrielles ou de services aux marchés étrangers nécessite un savoir-faire original, ainsi que la conception de nouveaux produits ou prestations innovantes. Pour accroître les exportations, un effort constant en matière d'innovation est essentiel, notamment à travers l'adaptation des produits ou des exigences des partenaires, clients ou distributeurs. Afin d'éviter un positionnement trop générique, les entreprises doivent s'efforcer de se différencier en permanence de la concurrence. En général, les entreprises exportatrices se montrent plus innovantes, proposent des produits technologiques avancés, elles sont particulièrement axées sur les besoins et les exigences de leurs clients. Elles disposent souvent d'une équipe très impliquée sur le terrain. Les recherches montrent que les activités de recherche et développement (R&D) ont un impact positif sur la capacité des entreprises à exporter, en leur permettant de proposer des produits distinctifs. De plus, les capacités technologiques, telles que la capacité à développer de nouveaux produits et processus, favorisent l'expansion internationale des entreprises, en les aidant à rester compétitives sur le marché mondial.

Dans ce contexte, la concurrence joue un rôle crucial dans le développement des entreprises à l'international. Face à un environnement mondialisé et de plus en plus concurrentiel, les entreprises doivent constamment innover pour se démarquer. L'effort d'adaptation continue des produits, des processus ou des services aux exigences des marchés étrangers devient un moyen clé pour conserver un avantage compétitif. Les entreprises qui réussissent à maintenir une avance technologique et à offrir des produits distinctifs, grâce à la recherche et au développement, sont mieux équipées pour faire face à la concurrence. Cela leur permet non seulement de se différencier sur des marchés étrangers, mais aussi de renforcer leur position face à des rivales de plus en plus compétitives à l'échelle internationale.

2.2.2.2. Les activités de veille et de recherche marketing

La décision stratégique est ce qui pousse les dirigeants à adopter une veille technologique et commerciale et non l'inverse. En choisissant de se positionner sur le marché international, les entreprises doivent mettre en place une politique dynamique d'accès et de circulation de l'information. Même si l'entreprise dispose d'un savoir-faire original et d'un dirigeant passionné capable de transmettre cette énergie à son équipe, c'est la capacité du dirigeant à recueillir, contrôler et diffuser l'information qui déterminera le succès de l'entreprise. Une gestion efficace de l'information permet ainsi de réduire les risques associés à la distance géographique et aux différences culturelles.

Chapitre II. La performance logistique : levier de compétitivité de l'entreprise exportatrice

(Alaoui, 2006), évoque que le prix et la marque sont des leviers clés de compétitivité. Le prix influence la demande et la rentabilité à long terme, tandis que la marque, devenue un actif financier essentiel, reflète la valeur de l'entreprise. La perception de la marque dépend de facteurs individuels (personnalité, âge), environnementaux (culture, classe sociale, pays d'origine) et culturels.

Pour renforcer leur compétitivité, les entreprises privilégient un marketing de sens, mettant en avant l'image de marque et la valeur client durable.

Le client est désormais considéré comme une valeur durable et stratégique de l'entreprise, supplantant la recherche du profit immédiat. Cela marque un changement de paradigme dans la stratégie marketing, favorisant la relation pérenne avec le client plutôt que l'impact individuel de chaque facteur de marketing mix.

2.2.2.3. Les partenariats ou collaborations d'affaires

La reconnaissance d'un produit original ou d'un savoir-faire spécifique ne conduit pas nécessairement les entreprises exportatrices à adopter une attitude isolationniste. En effet, ces entreprises ressentent un besoin fort de proximité avec différents partenaires ce qui les pousse à développer un réseau relationnel avec des fournisseurs, sous-traitants, clients, centres de recherche, institutions d'enseignement et organismes de soutien. Les partenariats et collaborations sont donc essentiels pour compenser le manque de ressources ou d'expertise qui pourrait freiner leur expansion à l'international. Face à la concurrence accrue, à l'évolution rapide des connaissances et à la réduction des cycles de vie des produits, il devient de plus en plus important pour les entreprises de collaborer afin d'accéder à des informations stratégiques et d'exporter plus efficacement.

2.3. L'assurance de la pérennité et l'expansion de la position concurrentielle

Les entreprises, notamment celles qui disposent d'une marge de manœuvre considérable pour assurer leur compétitivité. Cependant, cela nécessite une approche stratégique fondée sur trois conditions (Collignon & Wissler, 1988). L'efficacité stratégique des entreprises dépend de leurs capacités à intégrer ces facteurs essentiels pour assurer leur compétitivité dans un environnement dynamique. Les entreprises doivent acquérir une compréhension fine des marchés dans lesquels elles opèrent, ainsi que des conditions économiques, sociales et culturelles de chaque pays (s'adapter efficacement aux spécificités de chaque marché, d'anticiper les défis et de saisir les opportunités qui peuvent surgir). Dans un environnement mondial en constante évolution, la flexibilité et la réactivité sont des qualités essentielles. Les entreprises doivent être capables de modifier rapidement leurs stratégies, leurs processus opérationnels et adapter leurs offres de produits pour répondre aux changements du marché.

La prise de décision stratégique doit s'appuyer sur des données fiables et actualisées. Les entreprises doivent intégrer des outils d'analyse avancés (Big Data, Intelligence Artificielle, etc.). (Collignon & Wissler, 1988), affirment que cela ne pourra se réaliser qu'à travers trois conditions principales :

2.3.1. Faire des contraintes environnementales des opportunités stratégiques

Les entreprises performantes démontrent que le succès peut être atteint malgré les contraintes externes de l'entreprise. L'analyse des stratégies des leaders mondiaux révèle que la réussite repose sur l'intégration efficace de ces contraintes dans leurs projets de développement, transformant ainsi les défis en opportunités d'innovation et de différenciation. Les entreprises performantes font preuve de résilience.

Cela implique que les entreprises soient capables de repenser et de réagir positivement face aux obstacles liés à leur environnement externe, qu'il s'agisse de régulations, de fluctuations économiques ou de changements technologiques, en les exploitant comme des leviers pour innover et se développer.

Une stratégie de développement des entreprises doit être adaptée à chaque pays et à son contexte particulier. Chaque nation doit faire face à des défis spécifiques, exploiter les opportunités qui s'offrent à elle et établir des priorités de réforme qui lui sont propres. Les ressources disponibles pour mettre en œuvre des actions en faveur des entreprises diffèrent d'un pays à l'autre, ce qui explique que les résultats ne peuvent pas être identiques (2004) .

Les contraintes liées à des facteurs externes, tels que les exigences du marché, les besoins non satisfaits des consommateurs ou les pressions concurrentielles, peuvent inciter les entreprises à innover. L'imposition de contraintes peut être un catalyseur pour créer de nouveaux produits, services ou solutions. Par exemple, les limitations en termes de matériaux peuvent conduire au développement de nouveaux matériaux plus légers ou plus durables. La pression sur la réduction des coûts peut mener à des solutions plus efficaces, permettant ainsi de gagner en compétitivité.

2.3.2. Stimuler les synergies pour un meilleur résultat

Les regroupements des compétences et des intérêts communs entre entreprises nécessitent un effort concentré pour surmonter le désir d'autonomie individuelle. Pour survivre dans un environnement concurrentiel, les petites entreprises doivent accepter de s'associer, partager leurs expérience et moyens et s'ouvrir à de nouvelles technologies et marché. Les organisations telles qu'associations de producteurs, les syndicats d'entreprise, les chambres consulaires et les collectivités territoriales jouent un rôle clé en favorisant cette collaboration.

Jouer les synergies pour monter en compétitivité implique de fédérer plusieurs leviers de collaboration, tant internes qu'externes, pour maximiser les avantages compétitifs. Une entreprise qui sait exploiter ses ressources humaines, ses partenariats externes et ses relations clients dans une dynamique collaborative et stratégique a toutes les chances de se positionner favorablement dans un environnement concurrentiel. En créant des synergies entre les différentes parties prenantes, l'entreprise devient plus agile, plus innovante et mieux armée pour faire face aux défis du marché.

2.3.3. Réagir efficacement aux pertes de performance

Les entreprises possèdent un potentiel inexploité considérable, mais elles sont souvent freinées par des pertes importantes tout au long de leur chaîne de production. Ces pertes,

Chapitre II. La performance logistique : levier de compétitivité de l'entreprise exportatrice

pouvant atteindre plus de 20% du chiffre d'affaires, sont causées par des dysfonctionnements tels que :

- Les arrêts de machines ;
- Les rendements faibles ;
- Les pertes de matière ;
- Les défauts de qualité ;
- Les délais de livraison non tenus ;
- L'absentéisme ;
- Les lancements excédentaires ;
- Les déclassés et fin de série ;
- Les surstockages de matières premières et de produits finis ;
- Les excédents d'en-cours ;
- Les surcoûts de gestion du personnel ;
- Des services fonctionnels trop développés ;
- Des coûts exagérés d'élaboration des collections.

Pour combattre ces pertes, les dirigeants doivent surmonter deux principaux freins :

- Le manque de motivation et d'ambition, souvent causé par l'évolution rapide des variables environnementales (technologies, législation, mentalités, etc.).
- Les habitudes ancrées dans la vie quotidienne de l'entreprise, qui nécessitent un changement profond pour améliorer l'efficacité et la compétitivité.

2.3.4. Les facteurs internes de la compétitivité

Selon (Cohen, 2001), la compétitivité d'une entreprise dépend non seulement du prix et de la qualité de ses produits ou services, mais également de sa capacité à répondre efficacement à la demande. Cela implique :

- Une adaptabilité aux fluctuations de la demande
- Une ponctualité des livraisons
- Une homogénéité des produits
- Une rigueur dans les contrôles de qualité
- Des services annexes (formation, informations, après-vente)

Pour atteindre ses objectifs, l'entreprise doit maîtriser les facteurs clés tels que l'organisation, le fonctionnement et la qualité pour affirmer sa compétitivité. (Coussergues, 2002), identifie quatre facteurs clés de compétitivité :

2.3.4.1. Les facteurs internes

(Coussergues, 2002), identifie l'importance de quatre facteurs déterminants pour la compétitivité interne des entreprises. Ces facteurs clés jouent un rôle essentiel dans le développement et le maintien de leur performance. Ils sont cruciaux pour optimiser les ressources et les processus internes afin de rester compétitif sur le marché.

2.3.4.1.1. Les avantages concurrentiels liés à l'organisation

(Coussergues, 2002), évoque que « les modes d'organisation constituent une source importante d'avantage concurrentiel ». Des avantages concurrentiels peuvent être obtenus grâce au :

a. Le statut juridique

Il joue un rôle important dans la compétitivité des entreprises. Il définit le cadre légal dans lequel l'entreprise évolue, affectant la gestion des ressources, la fiscalité, la protection des actifs, ainsi que la responsabilité des dirigeants. Un statut juridique approprié permet de maximiser la protection juridique, de faciliter les partenariats et d'optimiser les avantages fiscaux.

b. La culture d'analyse des risques

Elle est cruciale pour la compétitivité à long terme. Une entreprise qui développe une culture forte de gestion des risques est capable d'identifier les menaces potentielles, de les évaluer correctement et de mettre en place des stratégies pour les atténuer. Cela permet à l'entreprise de naviguer efficacement dans un environnement incertain et de saisir des opportunités tout en minimisant les risques.

c. La flexibilité organisationnelle

Une entreprise flexible peut s'adapter rapidement aux changements du marché, aux nouvelles tendances, aux innovations technologiques ou à l'évolution des besoins des consommateurs. La capacité à ajuster rapidement la production, les services ou même la stratégie commerciale est essentielle pour rester compétitif.

d. La qualité organisationnelle

Elle fait référence à la manière dont une entreprise organise et gère ses processus internes. Cela inclut la gestion des ressources humaines, des processus de production, des relations avec les clients et la recherche d'une amélioration continue. Une organisation bien structurée et centrée sur l'efficacité, l'optimisation de ses coûts et ses ressources, garantissant ainsi une meilleure compétitivité.

e. La stratégie gagnante

La stratégie gagnante est fondamentale pour se différencier sur le marché. Elle comprend l'élaboration de plans d'action alignés avec les objectifs à long terme de l'entreprise et les évolutions du marché. Une stratégie bien définie permet à une entreprise de mieux cibler ses efforts, de se positionner avantageusement par rapport à ses concurrents et de maximiser ses ressources pour atteindre des résultats supérieurs.

2.3.4.1.2. Les avantages concurrentiels liés à la production

Minimisation des coûts d'approvisionnement (réduire les coûts liés à l'achat des matières premières ou aux services nécessaires à la production, permet d'améliorer les marges

Chapitre II. La performance logistique : levier de compétitivité de l'entreprise exportatrice

bénéficiaires et de proposer des produits à des prix plus compétitifs), d'optimisation des processus et d'innovation (consiste à améliorer l'efficacité des opérations internes afin de réduire les coûts, de gagner en rapidité et d'améliorer la qualité des produits).

2.4.1.3. Les avantages concurrentiels liés à la vente

Les avantages concurrentiels liés à la vente reposent sur plusieurs leviers clés. L'optimisation des canaux de distribution (physiques et numériques) permet d'atteindre efficacement les consommateurs. Une stratégie de prix compétitive et des offres promotionnelles attirent les clients tout en maximisant les marges. Un service client exceptionnel et efficace favorise la fidélisation et améliore l'expérience client. Par ailleurs, la création d'une marque forte, soutenue par des stratégies de marketing ciblées, ainsi que l'innovation continue dans l'offre, permettent de se différencier de la concurrence et d'attirer de nouveaux clients. Ces éléments combinés contribuent à améliorer les performances de vente et à renforcer la compétitivité.

2.4.1.4. Les avantages concurrentiels liés à la taille et à la croissance

Les dimensions et la croissance d'une entreprise constituent des atouts stratégiques majeurs pour consolider sa position sur le marché. Une taille importante offre généralement l'opportunité de réaliser des économies d'échelle, ce qui se traduit par une diminution des coûts unitaires de production, tout en permettant une augmentation de la capacité opérationnelle et de la compétitivité globale. Cela peut aussi offrir un meilleur pouvoir de négociation avec les fournisseurs, obtenant des prix plus compétitifs pour les matières premières ou services. De plus, une taille importante permet d'accéder à des ressources financières plus importantes, facilitant les investissements dans l'innovation, l'expansion géographique ou la recherche et développement.

Ces facteurs contribuent à renforcer la compétitivité d'une entreprise et à lui conférer des avantages durables sur le marché. Pour renforcer la compétitivité, une entreprise doit exploiter plusieurs leviers internes et externes. Cela inclut un statut juridique adapté, une culture de gestion des risques, la flexibilité organisationnelle et une stratégie claire. L'innovation continue, la transformation numérique, et l'engagement envers la responsabilité sociétale (RSE) permettent également de se différencier. Un leadership fort, des relations solides avec les parties prenantes et la capacité à s'adapter rapidement aux changements sont des atouts supplémentaires. Ensemble, ces facteurs permettent à l'entreprise de maximiser ses ressources, d'innover et de s'imposer durablement sur le marché.

2.3.4.2. Les facteurs externes

Les facteurs externes jouent un rôle crucial dans la définition de l'environnement concurrentiel et dans la capacité d'une entreprise à se positionner sur le marché et élaborer des stratégies compétitives efficaces. Ils peuvent créer des opportunités ou des menaces pour les entreprises.

1. L'environnement socio-culturel

L'environnement socioculturel joue un rôle déterminant dans les décisions d'investissement, car les mœurs, habitudes, comportements et idées reçues influencent directement les choix économiques des individus et des entreprises. Par exemple, les habitudes de consommation d'une population, telles que la préférence pour des produits locaux ou des produits bio,

Chapitre II. La performance logistique : levier de compétitivité de l'entreprise exportatrice

peuvent orienter les investissements dans des secteurs spécifiques ou dans des stratégies de production adaptées. Les mœurs et les comportements sociaux, comme la tendance à privilégier des achats durables, peuvent également inciter les entreprises à investir dans des technologies respectueuses de l'environnement ou dans des modèles commerciaux responsables.

2. L'environnement économique

L'environnement économique fait référence à l'ensemble des facteurs économiques qui influencent les décisions d'investissement, la croissance des entreprises et la compétitivité d'un pays ou d'une région. Cet environnement inclut des éléments comme le taux de croissance économique, l'inflation, le taux d'intérêt, le niveau de chômage, ainsi que la stabilité monétaire et fiscale.

Un environnement économique favorable, caractérisé par une croissance soutenue, une faible inflation et un taux d'intérêt attractif, incite les entreprises à investir et à développer de nouveaux projets, tandis qu'un environnement instable avec des taux d'intérêt élevés ou une inflation galopante peut décourager les investisseurs et ralentir l'activité économique. De plus, la disponibilité de capitaux, la politique fiscale (impôts et subventions) et la concurrence sur le marché sont des facteurs importants qui déterminent l'orientation des investissements et la performance des entreprises.

3. L'environnement politique et juridique

L'environnement politique et juridique d'un pays joue un rôle crucial dans la prise de décisions économiques et d'investissement. Il englobe l'ensemble des politiques publiques, des lois, des règlements et des institutions qui influencent le fonctionnement des entreprises et la sécurité des investissements. Un environnement politique stable et prévisible est un facteur qui incite les investisseurs à s'engager car il réduit les risques liés à l'instabilité gouvernementale et aux changements non planifiés de politique.

4. Le réseau de relations

Il joue un rôle essentiel dans le renforcement de la position concurrentielle d'une entreprise. Les accords de partenariat, les contrats exclusifs et les collaborations stratégiques permettent aux entreprises de créer des alliances solides qui leur offrent des avantages distincts face à leurs concurrents. Ces relations offrent une multitude de bénéfices, tels que l'accès à de nouveaux marchés, des ressources supplémentaires et des opportunités d'innovation. Les accords de partenariat permettent de partager des ressources, des compétences et des technologies entre deux ou plusieurs entreprises, ce qui permet à chaque partenaire de bénéficier de l'expertise de l'autre, tout en réduisant les risques liés à l'expansion ou à l'innovation.

Ces facteurs externes sont cruciaux pour évaluer les opportunités et les risques et orienter les stratégies d'entreprise.

Section 3. La contribution de la performance logistique à l'amélioration de la compétitivité des entreprises à l'international

Dans un monde en constante évolution, la compétitivité économique devient de plus en plus exacerbée. Les fusions d'entreprises, les projets ambitieux et l'émergence de nouvelles technologies obligent chaque acteur économique à se réinventer. Pour rester compétitif, il est crucial de transformer les contraintes en opportunités, de développer des réseaux interindustriels et d'adapter ses stratégies logistiques à ce contexte complexe.

(Christopher, 1992) est l'un des auteurs les plus cités dans le domaine de la logistique. Il met en avant l'importance de la chaîne logistique comme un levier stratégique clé pour obtenir un avantage concurrentiel et gagner une place dans les marchés internationaux. Selon lui, la logistique doit être vue comme un processus transversal qui contribue à la performance globale de l'entreprise.

3.1. La reconnaissance de la performance logistique comme facteur de compétitivité

Le développement des entreprises passe par une législation nationale adaptée face aux concurrents, mais aussi et surtout par une attitude franche et déterminée du dirigeant d'engager son entreprise sur la voie d'une meilleure compétitivité. Elle ne repose pas seulement sur la réduction des dépenses mais aussi sur une vraie réflexion sur les différentes manières de développer et d'organiser la compétitivité « prix » et « hors prix » de son entreprise, ce qui nécessite créativité, risque et stratégie d'investissement (Corfmat, 2018)

(Filser & Paché, 2006), insistent sur l'importance du service à la clientèle en vue d'acquérir un avantage concurrentiel durable. Ils s'interrogent sur la validité de ce raisonnement, sous-entendant une évolution inéluctable des entreprises vers l'excellence logistique. Ils indiquent que lorsque de nouveaux formats de vente entrent sur le marché, ils choisissent quasi systématiquement de poursuivre une stratégie de domination par les coûts, avec des coûts logistiques les plus bas possible, au détriment du service. Petit à petit, afin d'élargir la clientèle, le format de vente améliore le service, même si ses coûts logistiques augmentent. Il est alors menacé par un nouvel entrant qui adopte à son tour une stratégie de domination par les coûts. Ce modèle, connu sous le nom de « roue de la distribution », considère que tous les distributeurs en phase de maturité cherchent à améliorer leur niveau de service logistique, quitte à réduire leur compétitivité sur les prix, ce qui menace leur pérennité.

La reconnaissance de la performance logistique comme facteur de compétitivité revêt une importance stratégique dans le contexte économique actuel. Une gestion logistique performante permet non seulement de répondre efficacement aux besoins des clients, mais aussi de réduire les coûts, d'améliorer la réactivité et de renforcer la flexibilité de l'entreprise. Ces éléments sont essentiels pour maintenir une position concurrentielle sur les marchés mondiaux. En optimisant la chaîne logistique, les entreprises peuvent créer de la valeur à chaque étape du processus, de l'approvisionnement à la livraison et ainsi se différencier par la qualité de leur service. De plus, la capacité à intégrer des solutions logistiques innovantes, comme la logistique inverse ou l'économie circulaire, contribue à améliorer l'efficacité opérationnelle tout en respectant des objectifs environnementaux. En ce sens, la performance logistique devient un levier clé pour renforcer la compétitivité et assurer la pérennité des entreprises.

Chapitre II. La performance logistique : levier de compétitivité de l'entreprise exportatrice

La compétitivité d'une entreprise est un enjeu crucial dans un environnement économique de plus en plus globalisé et concurrentiel. Pour maintenir ou améliorer sa position sur le marché, une entreprise doit savoir s'adapter et évoluer en fonction de divers facteurs internes et externes. Ces facteurs génériques, qu'ils soient liés à la gestion des ressources humaines, à l'innovation, ou à la gestion stratégique, jouent un rôle clé dans le renforcement de la compétitivité. En effet, chaque entreprise, qu'elle soit petite ou grande, doit être capable de mobiliser ses atouts tout en s'ajustant aux défis de son secteur pour prospérer. Voici les principaux facteurs génériques qui peuvent favoriser cette compétitivité.

Tableau 6. La performance logistique et la compétitivité des entreprises exportatrices : les principaux indicateurs.

Indicateurs	Explication	Signification/importance
Facilité des procédures douanières et réglementaires. Taux de conformité douanière	Pourcentage d'expéditions respectant les réglementations douanières. Le circuit vert et l'exonération des taxes	La conformité douanière est cruciale pour éviter des retards ou des amendes et garantir une chaîne d'approvisionnement fluide.
Transport international Taux d'utilisation de la capacité de transport	Proportion de la capacité de transport utilisée par rapport à la capacité totale	Optimiser l'utilisation des capacités de transport, réduit les coûts et améliore la rentabilité des opérations logistiques
Qualité des infrastructures commerciales et logistiques	la qualité et la capacité des réseaux de transport (routes, ports, aéroports) l'efficacité des délais de traitement et de connectivité	L'entretien et la modernisation des infrastructures sont également essentiels pour répondre aux exigences croissantes du commerce international
Fiabilité des expéditions et respect des délais Temps de transit	Pourcentage des livraisons effectuées dans les délais prévus.	Un taux élevé de respect des délais renforce la confiance des clients et favorise la fidélité, améliorant ainsi la compétitivité.
Compétence et qualité des services logistiques	Capacité à s'adapter aux variations de demande et aux imprévus (grèves, conditions climatiques, etc.).	Une chaîne logistique flexible est essentielle pour faire face aux imprévus et maintenir l'efficacité des opérations.
Suivi et traçabilité des envois	Intégration des technologies avancées (SCM, CRM, traçabilité, etc.).	L'intégration des technologies réduit les erreurs humaines, améliore l'efficacité et assure une meilleure visibilité des flux.

Source. Tableau élaboré par nos soins d'après Belamhitou, M., & Berrak, Z. (2021, Juillet).

3.2. L'optimisation de la chaîne logistique : un atout stratégique pour la compétitivité

L'avenir du pays dépend pour une large part de la santé de ses entreprises. Or, leur compétitivité demeure en berne depuis le début du siècle. Les récentes embellies ne permettent pas de combler - loin s'en faut - le retard considérable accumulé au fil des ans. Rien ne sera possible sans une remise à plat de notre marché (France C. i., 2017).

3.2.1. Synchronisation du réseau et éléments d'optimisation

Les entreprises, face aux nouvelles exigences de compétitivité, doivent rechercher la qualité, la différenciation, la rapidité et l'innovation. Pour y répondre, elles adoptent souvent un management logistique intégré, qui offre une efficacité transversale et ouvre de nouvelles perspectives en termes de compétitivité et de réactivité (Alaoui, 2006). Une chaîne logistique intégrée implique une synchronisation globale du réseau pour optimiser les flux de produits et informations à tous les niveaux. Cela permet également d'établir des partenariats avec fournisseurs, sous-traitants, renforçant ainsi l'efficacité et la compétitivité de l'entreprise.

L'optimisation de la chaîne logistique consiste à améliorer l'efficacité des flux de produits, d'informations et de finances tout au long de la chaîne d'approvisionnement. Elle vise à réduire les coûts, améliorer les délais de livraison et gérer efficacement les stocks. Dans un environnement globalisé, l'optimisation logistique est devenue un facteur stratégique pour les entreprises. Elle leur permet non seulement de rester compétitives en offrant des services plus rapides et fiables, mais aussi de se différencier de la concurrence tout en renforçant leur réactivité face aux évolutions du marché. Elle repose sur trois éléments :

a. La gestion des stocks

Avec des techniques comme le juste-à-temps et les stocks virtuels, permet de réduire les coûts et d'améliorer la réactivité aux demandes.

b. Les technologies et l'innovation

Telles que les systèmes de gestion de la chaîne d'approvisionnement (SCM), la traçabilité, et l'utilisation du Big Data, renforcent l'efficacité et la prise de décision.

c. L'optimisation du transport et de la distribution

Via des modes de transport multimodaux et des centres de distribution efficaces réduit les coûts et améliore les délais de livraison. Ces éléments permettent aux entreprises de rester compétitives sur le marché mondial. Les avantages concurrentiels d'une chaîne logistique optimisée se manifestent principalement par trois éléments :

d. La réduction des coûts

Où une gestion efficace des processus logistiques (transport, stockage, gestion des retours) permet de diminuer les dépenses opérationnelles.

e. L'amélioration de la réactivité

Permet à l'entreprise de répondre plus rapidement aux demandes du marché, ce qui améliore la satisfaction client.

f. La flexibilité et l'adaptation

Permettent à la chaîne logistique de réagir rapidement aux changements du marché, aux crises ou aux variations de la demande, assurant ainsi une compétitivité accrue face aux fluctuations économiques.

3.2.2. La chaîne logistique au service de la compétitivité

Au cours des dernières décennies, les entreprises et les États ont considérablement investi dans la supply chain, témoignant ainsi de l'importance croissante de cette fonction et de ses missions. Ces investissements ont concerné non seulement les infrastructures et les systèmes d'information, mais également les processus opérationnels et les formations spécialisées de plus en plus avancées (Soulier, 2022).

L'externalisation, la logistique inverse et le recours aux prestataires logistiques constituent des synergies stratégiques majeures pour optimiser la compétitivité des entreprises. En déléguant certaines fonctions logistiques, les entreprises peuvent se concentrer sur leur cœur de métier tout en bénéficiant d'une expertise spécialisée et d'une gestion plus flexible de leurs opérations. La logistique inverse, quant à elle, permet de gérer efficacement les retours de produits et de matériaux, réduisant ainsi les coûts et améliorant la durabilité. Enfin, l'association avec des prestataires logistiques externes offre des solutions innovantes et une capacité d'adaptation accrue aux fluctuations du marché, renforçant ainsi la compétitivité globale de l'entreprise.

3.2.2.1. L'externalisation logistique

L'externalisation logistique, selon plusieurs auteurs, constitue un levier stratégique majeur pour améliorer la compétitivité des entreprises. Selon (Christopher, 2016), l'externalisation permet de réduire les coûts opérationnels tout en offrant une plus grande flexibilité dans la gestion des flux de biens. (Gibson, Novack, Coyle, & Langley, 2012), soulignent que l'externalisation permet aux entreprises de bénéficier de l'expertise de prestataires spécialisés, leur permettant ainsi d'optimiser les processus logistiques sans avoir à investir dans des infrastructures coûteuses. De plus (Harland, 1996) met en avant que l'externalisation renforce la capacité des entreprises à se concentrer sur leur cœur de métier tout en accédant à des technologies avancées et à une gestion de la chaîne d'approvisionnement plus agile, contribuant ainsi à améliorer leur compétitivité sur le marché global.

3.2.2.2. La logistique inverse

Les flux inverses se sont multipliés avec la généralisation des filières à responsabilité élargie du producteur, le développement du commerce en ligne et l'essor des offres de location. De plus, ces flux ont considérablement évolué afin de répondre aux exigences réglementaires liées à la collecte, au tri et à la valorisation des déchets. Cependant, la performance de la logistique inverse demeure souvent inférieure à celle de la logistique traditionnelle orientée vers les clients. Pourtant, une gestion efficace de la logistique inverse constitue un levier clé

pour améliorer la compétitivité des entreprises, tout en étant essentielle pour soutenir l'économie circulaire. Cette approche fait partie intégrante d'une logistique de plus en plus collaborative et partagée (conférence nationale sur la logistique , 2017). Selon (Duhautbout, et al., 2020), faciliter et simplifier le retour des colis sera un avantage concurrentiel. La logistique est un sujet largement débattu et étudié dans la littérature académique. De plus en plus d'entreprises sont attirées par cette activité, perçue comme une alternative stratégique visant à améliorer les performances industrielles (Fender & Pimor, 2013).

3.2.2.3. Les prestataires logistiques

Les prestataires logistiques apportent une valeur ajoutée considérable à l'optimisation des chaînes d'approvisionnement, allant bien au-delà du simple transport des marchandises. Leur expertise permet non seulement de réduire les coûts, mais aussi d'améliorer la flexibilité, de renforcer la gestion des risques et d'intégrer des technologies avancées pour une gestion plus efficace des flux. Dans un environnement de plus en plus globalisé et en constante évolution, leur rôle devient essentiel pour toute entreprise cherchant à maintenir sa compétitivité et sa réactivité face aux défis complexes de l'approvisionnement et de la distribution.

Les prestataires logistiques jouent un rôle déterminant dans l'optimisation des chaînes d'approvisionnement, allant bien au-delà du simple transport des marchandises. Leur expertise permet non seulement de réduire les coûts, mais aussi d'améliorer la flexibilité, de renforcer la gestion des risques et d'intégrer des technologies de pointe pour optimiser la gestion des flux. Dans un contexte de plus en plus globalisé et en perpétuelle évolution, leur contribution est essentielle pour toute entreprise désireuse de rester compétitive et agile face aux défis liés à l'approvisionnement et à la distribution.

3.2.2.4. L'estimation des coûts de la chaîne logistique pour simuler le changement

Selon (LaLonde & Pohlen, 1996), la capacité de simuler des modifications constitue l'une des fonctionnalités les plus importantes offertes par le calcul des coûts dans la chaîne d'approvisionnement. Les activités peuvent être ajustées pour refléter les résultats potentiels d'une réingénierie des processus métiers, l'élimination des activités non créatrices de valeur, l'adoption de structures de canaux alternatives ou encore le changement de localisation des fonctions au sein de la chaîne. Les coûts des activités peuvent fluctuer en fonction des compromis réalisés dans la chaîne d'approvisionnement et des entités responsables de leur exécution. Une fois les coûts des activités réajustés, la chaîne d'approvisionnement peut être simulée en anticipant la fréquence d'occurrence de chaque activité. Les modifications des coûts des activités peuvent ensuite être attribuées à des clients, produits ou canaux de distribution spécifiques, permettant ainsi d'évaluer leur impact sur la rentabilité. Cette capacité de simulation peut également être utilisée pour soutenir la budgétisation basée sur les activités. En utilisant les prévisions de ventes, les entreprises peuvent estimer le volume par activité et, en conséquence, les ressources nécessaires pour soutenir ces activités. Les besoins en ressources projetés peuvent ensuite servir de base pour les négociations avec les transporteurs, les prestataires tiers ou d'autres partenaires de la chaîne d'approvisionnement.

3.3. L'indice de la performance logistique à l'international (LPI) et contraintes à l'export

L'indice de la performance logistique (ou LPI, pour Logistics Performance Index) est un indicateur développé par la Banque mondiale afin de mesurer la performance logistique des pays à l'échelle mondiale. Cet indice permet d'évaluer la qualité des infrastructures logistiques, la compétence des services logistiques, la capacité à respecter les délais de livraison, l'efficacité des processus douaniers et d'autres aspects importants de la chaîne logistique d'un pays.

LPI fournit une évaluation comparative des performances logistiques des différents pays, ce qui est essentiel pour les entreprises internationales, les décideurs politiques et les chercheurs. Il est basé sur un questionnaire mené auprès de professionnels du secteur logistique et prend en compte plusieurs critères qualitatifs et quantitatifs.

3.3.1. Les dimensions de l'indice de la performance logistique (LPI)

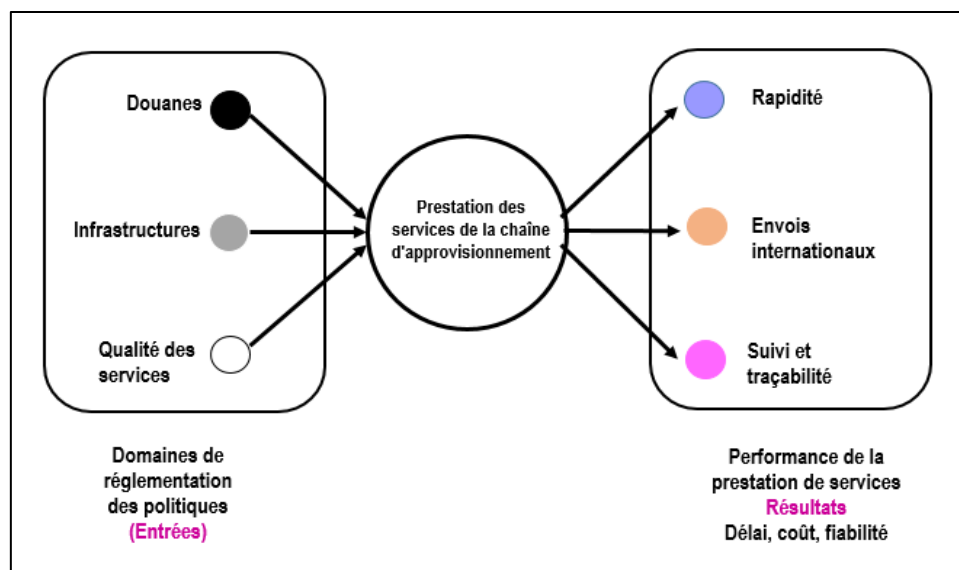
L'indice de la performance logistique (LPI) est basé sur six indicateurs principaux qui évaluent divers aspects de la performance logistique d'un pays (voir **Figure 11**).

L'indice de la performance logistique est calculé à partir d'une enquête mondiale menée auprès de professionnels de la logistique (importateurs, exportateurs, entreprises de transport, etc.). Ces professionnels évaluent les pays sur chacun des six indicateurs ci-dessus et leurs réponses sont ensuite agrégées pour établir un score global pour chaque pays.

Un score composite est calculé pour chaque pays, variant de 1 (très faible performance) à 5 (très haute performance). Les pays sont ensuite classés selon ce score global, ce qui facilite la comparaison de leur performance logistique à l'échelle mondiale. L'indice de la performance logistique (LPI) permet également :

- **Évaluation comparative** : l'indice permet aux pays de mesurer leurs performances logistiques par rapport à d'autres et de comprendre leurs forces et faiblesses.
- **Décision stratégique pour les entreprises** : les entreprises qui exportent ou importent peuvent utiliser le LPI pour choisir des partenaires ou des marchés à l'étranger, en fonction des coûts logistiques et de la qualité des services.
- **Développement des politiques publiques** : les gouvernements peuvent utiliser l'indice pour identifier les secteurs nécessitant des améliorations en matière d'infrastructures et de régulations.
- **Amélioration continue** : un pays qui obtient un faible score peut utiliser les résultats pour focaliser ses efforts sur l'amélioration des domaines spécifiques où il est en retard, d'identifier les domaines où des améliorations sont nécessaires pour chaque pays.

Figure 11. Les indicateurs LPI d'entrée et de résultats.



Source. WTO, 2012, *Connecting to Compete-Trade Logistics in the Global Economy, The Logistics*. Washington : Trade Report .p7 consulté le 16 decembre 2023.

3.3.1.1. Les entrées domaines de réglementation des politiques : entrées

Les domaines de réglementation des politiques (Inputs) jouent un rôle important dans la performance logistique d'un pays, car ils établissent le cadre législatif et réglementaire qui encadre les activités logistiques, un environnement réglementaire clair et bien conçu facilite les opérations logistiques des entreprises et assure leur conformité avec les normes internationales. À l'inverse, des réglementations complexes ou inadaptées peuvent freiner l'efficacité logistique. Ainsi, des politiques bien définies sont essentielles pour soutenir le développement de la logistique et l'accès aux marchés mondiaux.

3.3.1.1.1. La douane : les facilités des procédures douanières et réglementaires

Cette dimension évalue la rapidité et l'efficacité des procédures douanières. Un système douanier bien structuré et rapide facilite les importations et exportations en réduisant les délais d'attente aux frontières.

Les procédures douanières et réglementaires jouent un rôle crucial dans la performance logistique des entreprises, en particulier dans le contexte des échanges internationaux. La facilité des procédures douanières est un facteur clé pour accélérer les flux de marchandises à travers les frontières et garantir la compétitivité des entreprises. Des procédures douanières simplifiées permettent de réduire les délais de passage en douane, de diminuer les coûts administratifs et de rendre les opérations plus fluides et prévisibles. Selon (Boulitama, Rahli, & Sabri, 2021), des processus douaniers efficaces et bien organisés facilitent non seulement le commerce international, mais contribuent également à l'amélioration de la compétitivité des entreprises en réduisant les obstacles bureaucratiques.

Chapitre II. La performance logistique : levier de compétitivité de l'entreprise exportatrice

La réglementation douanière doit être claire, cohérente et rapidement adaptable aux évolutions du marché global. L'utilisation de technologies modernes, comme les systèmes de traitement électronique des données (EDI), permet d'accélérer les démarches douanières et d'améliorer la transparence. Ces technologies permettent de traiter les déclarations en temps réel, d'automatiser les contrôles et de réduire les erreurs humaines, ce qui améliore l'efficacité des procédures (Bowersox, Closs, & Cooper, 2013). En outre, des politiques douanières harmonisées au niveau international, comme celles prônées par l'Organisation mondiale des douanes (OMD), favorisent une intégration plus fluide des marchés et une réduction des frictions commerciales.

La facilité des procédures douanières et la simplification des réglementations sont donc essentielles pour améliorer la performance logistique, réduire les coûts associés au transit des marchandises et assurer la compétitivité des entreprises sur les marchés mondiaux.

3.3.1.1.2. Les infrastructures : la qualité des infrastructures commerciales et logistiques

L'infrastructure logistique est l'épine dorsale des systèmes logistiques. Hormis l'infrastructure de transport, la suprastructure, y compris les sites logistiques et l'immobilier ainsi que l'infrastructure de télécommunication deviennent de plus en plus importants pour la logistique (Soulier, 2022).

Les infrastructures logistiques jouent un rôle crucial dans le bon fonctionnement de la chaîne d'approvisionnement et dans l'amélioration de la compétitivité des entreprises, particulièrement dans le contexte des échanges internationaux. Selon (Claye-Puau, Rouquet, & Roussat, 2020), des infrastructures efficaces, telles que des routes, des ports, des aéroports et des chemins de fer de qualité, sont essentielles pour garantir une gestion optimale des flux de marchandises. Ces infrastructures permettent non seulement de réduire les coûts et les délais de transport, mais aussi de renforcer la fiabilité des services logistiques.

Une infrastructure de transport de qualité améliore l'efficacité de la chaîne logistique en permettant un meilleur accès aux marchés, une réduction des retards et une gestion plus fluide des stocks. L'absence de telles infrastructures ou des infrastructures mal développées peut entraîner des obstacles majeurs à l'internationalisation des entreprises, notamment en augmentant les coûts logistiques et en rendant les délais de livraison plus imprévisibles (Beddi & Nivoix, 2017).

De plus, (Ferrahi, 2017), souligne que l'amélioration continue des infrastructures logistiques est un moteur clé de la compétitivité économique d'un pays. Les investissements dans les infrastructures permettent non seulement d'augmenter la capacité d'exportation, mais aussi de stimuler le développement économique global en facilitant les échanges commerciaux internationaux.

Ainsi, pour améliorer la compétitivité d'un pays, il est essentiel de moderniser et d'optimiser les infrastructures logistiques, car elles influencent directement la performance des entreprises dans leurs activités exportatrices.

La détérioration des infrastructures peut avoir un impact majeur sur la ponctualité et la qualité des services logistiques. Lorsque les infrastructures de transport, telles que les routes, les ports ou les réseaux ferroviaires, sont mal entretenues ou obsolètes, cela entraîne des retards fréquents et des coûts supplémentaires pour les entreprises. La ponctualité des livraisons est

directement affectée, car des perturbations dans les transports peuvent entraîner des délais imprévus. De plus, la qualité des services logistiques souffre également, car les marchandises peuvent être endommagées ou mal gérées en raison d'une infrastructure défaillante. Cela nuit à la réputation des entreprises et compromet leur compétitivité sur les marchés internationaux.

3.3.1.1.3. La compétence logistique et la qualité des services logistiques

La compétence logistique et la qualité des services logistiques sont des éléments clés pour la réussite de la gestion de la chaîne d'approvisionnement. Selon (Christopher, 2016), la compétence logistique repose sur la capacité des entreprises à maîtriser l'ensemble des processus liés à l'approvisionnement, au transport, à l'entreposage et à la distribution, tout en assurant une coordination efficace entre les différents acteurs de la chaîne logistique. Il souligne également que la compétence logistique va au-delà des compétences techniques et englobe également des aptitudes organisationnelles, telles que la gestion des risques, la prise de décision rapide et l'adaptabilité aux changements du marché.

La qualité des services logistiques se réfère à la capacité des entreprises à fournir des solutions efficaces qui répondent aux besoins spécifiques des exigences des clients tout en respectant les critères de délai, de coût et de sécurité (Plauchu, 2015). La gestion efficace des flux de marchandises, la fiabilité des délais de livraison et la sécurité des produits sont des critères essentiels pour évaluer la qualité des services logistiques. Selon (Ballou R. , 2003), une entreprise qui se distingue par l'excellence de ses services logistiques sera mieux positionnée pour renforcer sa compétitivité, tant au niveau national qu'international, car elle peut offrir des avantages concurrentiels significatifs, notamment en termes de réduction des coûts et d'amélioration de la satisfaction client.

En outre, l'intégration des technologies avancées, comme les systèmes de gestion des transports et les technologies de suivi des produits en temps réel, permet de renforcer encore la compétence logistique et la qualité des services (Meier, 2022). Ces innovations permettent non seulement de suivre les expéditions en temps réel, mais aussi de prévoir et d'éviter les perturbations, garantissant ainsi une meilleure performance logistique.

3.3.1.2. Performance de la prestation de services : résultat de la prestation de services

La performance de la prestation de services est étroitement liée à la qualité des interactions entre le prestataire et le bénéficiaire, ainsi qu'aux résultats concrets obtenus. Elle permet d'apprécier dans quelle mesure le service fourni répond aux attentes en termes d'efficacité, de fiabilité et de valeur perçue. Au-delà de la simple exécution, elle prend en compte l'impact global de la prestation sur le client. L'analyse de cette dimension offre une meilleure compréhension du fonctionnement du service et des pistes d'amélioration dans un contexte marqué par des exigences croissantes en matière de qualité et de compétitivité.

3.3.1.2.1. La ponctualité (Fiabilité des expéditions et respect des délais ou, la maîtrise des délais)

(Claye-Puaux, Rouquet, & Roussat, 2020), soulignent que le délai de réponse, également désigné par le terme anglais "Lead time", constitue un indicateur clé de la performance

logistique. Il peut être mesuré sur des segments variés de la chaîne logistique, allant du délai de processus spécifique, tel que la préparation de commande ou la livraison, au délai total du processus logistique, englobant l'approvisionnement, la production et la livraison au client. Cette mesure peut être effectuée à l'échelle d'une entreprise ou à l'échelle de plusieurs acteurs de la chaîne logistique, tels que les fournisseurs, les producteurs et les distributeurs.

Il est essentiel de préciser ce qui est inclus dans la mesure du délai, car cela peut avoir des implications significatives sur l'interprétation des résultats. Le délai est un indicateur hybride qui atteste à la fois de l'efficacité opérationnelle et de l'efficacité organisationnelle et il a des répercussions financières non négligeables.

De nombreuses entreprises cherchent à réduire ou à minimiser les délais, car cela peut avoir un impact positif sur leur compétitivité et leur rentabilité. Cependant, il est important de noter que l'accélération des temps de réponse peut avoir des répercussions environnementales négatives, telles que l'augmentation des fréquences de livraison et le recours à des modes de transport rapides qui aggravent la pollution (Claye-Puau, Rouquet, & Roussat, 2020).

D'ailleurs optimiser simultanément les coûts, la qualité de service et les délais constitue un défi complexe qui nécessite une approche globale et intégrée de la gestion logistique.

3.3.1.2.2. Le transport international

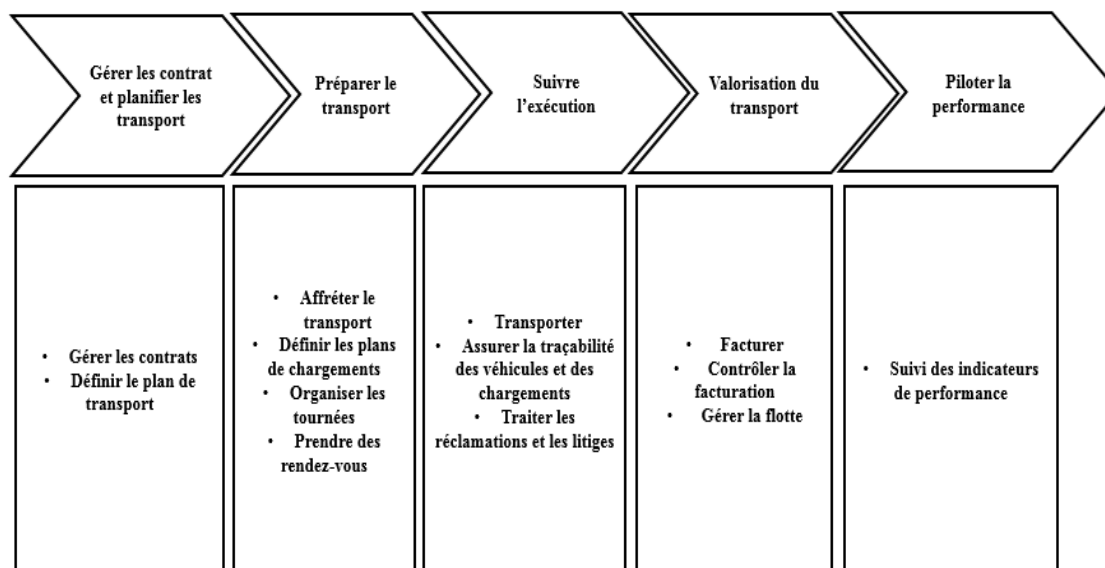
Selon (Savanes & V, 2010), le système de transport constitue l'élément central d'une chaîne logistique, en assurant la liaison entre les différentes activités. Représentant un tiers des coûts logistiques, il a un impact considérable sur la performance globale du système logistique. Le transport est indispensable tout au long du processus de production, depuis la fabrication jusqu'à la livraison aux consommateurs finaux, en passant par les retours. Une coordination efficace de tous les composants est essentielle pour maximiser les bénéfices.

La logistique et le transport occupent un rôle de plus en plus central dans les échanges commerciaux internationaux. L'indice de performance logistique (LPI) évalue les écarts entre les pays concernant les procédures douanières, les coûts logistiques et la qualité des infrastructures pour le transport terrestre et maritime.

- **Le processus de gestion des opérations de transport**

Selon que l'on traite avec un transporteur ou un chargeur (qui est le client du transporteur), les procédures de gestion du transport (voir **Figure 12**) présentent des différences notables. Tous les acteurs n'accomplissent pas les mêmes tâches, le transporteur prend en charge toutes les tâches de planification et d'exécution du transport tandis que son client, le chargeur, se concentre principalement sur la planification et le suivi des performances (Soulier, 2022).

Figure 12. Les principaux processus de gestion du transport.



Source. Soulier, J.-M. (2022). *la révolution SUPPLYCHAIN 10 défis au coeur de la transformation des entreprises*. France: DUNOD.

Le tableau ci-dessous présente le tableau de bord du responsable transport et distribution, un exemple des indicateurs proposés par ASLOG (l'Association française de la Supply chain et de la Logistique) pour évaluer la performance de la chaîne logistique, mettant en évidence spécifiquement les aspects du transport et de la distribution au sein de l'entreprise.

Tableau 7. Tableau de bord du responsable transport et distribution.

Indicateurs		Commentaires
Activité	<ul style="list-style-type: none"> Volumes transportés Nombres de livraisons Nombre de points de livraison 	Unité variable selon l'activité de l'entreprise (tonnes, palettes, cartons...) Effectuer pendant une période donnée Différent du nombre de livraison, un même point de livraison pouvant être livré x fois pendant une période.
Productivité	<ul style="list-style-type: none"> Taux d'utilisation des moyens de transport 	Ce taux est la synthèse de taux unitaire par moyen Par exemple pour les chauffeurs : <u>Heures de conduite</u> Heures payées Le nombre de paramètres entrant dans la composition du taux total est variable selon l'ampleur des moyens mis en œuvre
Résultat	Coût <ul style="list-style-type: none"> Coût total du transport 	Synthèse du résultat du contrôle de gestion concernant la fonction transport Ensemble des coûts du service transport de

Chapitre II. La performance logistique : levier de compétitivité de l'entreprise exportatrice

	<ul style="list-style-type: none"> Coût unitaire de transport 	la période. Unité variable selon l'activité de l'entreprise (m ³ , tonne, palette, commande client, livraison client...).
	Service Taux de service du transport	Permet d'évaluer la performance de la prestation vis -à -vis des utilisateurs de la fonction transport : -Utilisateurs internes : services expédition, services commerciaux ..., -Utilisations externes : clients. Ce taux est la synthèse des critères de service retenus dans l'entreprise. En général on identifie au minimum : -Livraison en retard -Casse au transport

Source. Référentiel Logistique ASLOG, 5ème Version, 2008, p11.

3.3.1.2.3. Le suivi et la traçabilité des envois

La traçabilité renforcée par l'utilisation de technologies comme le GPS, la RFID ou encore la blockchain permet de suivre avec précision chaque étape du transport et de l'entreposage, offrant ainsi une transparence totale pour les acteurs logistiques et les clients. Elle est également un atout dans la gestion des risques, en permettant de localiser rapidement les problèmes (retards, dommages, etc.) et d'y remédier de manière proactive. La disposition d'une information précise, en temps réel, grâce à l'utilisation d'équipements connectés innovants et de plateformes digitales collaboratives (Duhautbout, et al., 2020). Le suivi permet la diminution des coûts liés à la fois à l'approvisionnement, à la gestion des stocks et à la distribution et même au processus de production, tout en garantissant un délai de réponse optimal pour maintenir la synchronisation des processus entre les différents acteurs et intervenants de la chaîne logistique.

Même si la révolution numérique a profondément transformé de nombreux aspects de l'économie, la nécessité de déplacer les biens physiques demeure essentielle (Duhautbout, et al., 2020). Toutefois, les méthodes de livraison de ces biens connaissent une évolution notable, avec l'émergence de nouvelles approches qui remodelent progressivement les chaînes logistiques traditionnelles.

Les interfaces EDI (échange de données informatisées) et les codes à barres (à terme, les étiquettes RFID) sont des techniques largement utilisées (Ould, Rigaux, & Wagenhausen, 2018), ils affirment qu'il est également nécessaire de faire recourir à :

-Un passage par des plateformes avec mise en œuvre du cross docking : le transbordement direct en français est une méthode logistique qui consiste à transférer des marchandises directement du quai de réception au quai d'expédition sans passer par une phase de stockage intermédiaire ;

-Une évaluation de la valeur au sein de la chaîne d'approvisionnement ;

-Une identification de l'ensemble des coûts liés à un produit afin de déterminer son niveau de rentabilité.

Chapitre II. La performance logistique : levier de compétitivité de l'entreprise exportatrice

Pour les entreprises qui ont fait le choix stratégique de maîtriser leurs chaînes d'approvisionnement, la traçabilité totale devient un impératif. Il leur est désormais essentiel de disposer d'une visibilité complète sur l'ensemble des ressources, notamment les stocks et les capacités nécessaires pour gérer efficacement les processus d'approvisionnement, de production, de transport et de manutention. (Brun & Guérin, 2014), soulignent qu'en parallèle de leur volonté stratégique de développer la traçabilité, les entreprises peuvent également envisager d'exploiter les données issues de multiples sources de traçabilité, facilitées par la diffusion des technologies de l'information et de la communication. Ils montrent que l'entreprise peut également utiliser les données de traçabilité pour évaluer sa performance et son efficacité logistique et même la performance de ses parties prenantes de la chaîne logistique (fournisseurs, prestataires logistique, transporteurs, distributeurs...)

• Les fonctions de la traçabilité

(Fabbe-Costes, 2006), soutient que la traçabilité est associée à deux fonctions :

- La fonction tracking « renvoie à la question de la localisation (retrouver une entité) » et
- La fonction tracing est davantage employée « au suivi, à la capacité à établir la trace »

Tableau 8. Les effets des systèmes de traçabilité sur la gestion de la chaîne logistique.

Aspect	Effets de la traçabilité sur la chaîne logistique
L'efficacité de l'emballage	L'emballage intelligent permet le déplacement physique du produit la traçabilité des dates de péremption et de rotation, condition de conservation
Suivi des conditions de transport	Le suivi de la flotte de transport (camion, avion, navire, train) en temps réel et communication avec les chauffeurs.
Gestion et optimisation des stocks	maintenir des niveaux de stocks plus précis et équilibrés, réduisant les coûts de stockage, anticiper les besoins en réapprovisionnement et préparation des commandes
Efficacité du chargement et du déchargement (la manutention)	Piloter des machines (automatisation, robotisation)
Optimiser la gestion des retours (la logistique inverse)	suivre et de gérer les retours de produits en temps réel, assurant la collecte, le recyclage le traitement rapide et efficace des retours, avec une meilleure traçabilité des raisons (de retours) et des solutions apportées.

Source. Tableau élaboré par nos soins d'après (Fabbe-Costes, 2006).

Le **tableau 8**, illustre comment la traçabilité peut non seulement perfectionner la gestion des stocks, mais aussi l'optimisation des emballages et conditionnements, assurant ainsi des procédures logistiques plus performantes, économiques et écologiques.

L'hyper traçabilité, rendue possible par les technologies avancées, peut offrir une interaction permanente avec une multitude d'éléments : les objets, les machines, les lieux, les individus,

ainsi que l'environnement naturel. Grâce à des dispositifs connectés et à des systèmes intelligents, il devient possible de suivre et d'interagir en temps réel avec des produits tout au long de leur cycle de vie, que ce soit dans la chaîne d'approvisionnement, dans le transport, la distribution ou lors de l'utilisation par le consommateur et jusqu'au retour (la logistique inverse).

3.3.2. Les contraintes à l'export

Les chercheurs ayant abordé ce sujet soulignent l'augmentation significative des études consacrées aux obstacles à l'exportation. Cependant, ces recherches restent relativement limitées, se concentrant souvent sur une analyse générale des barrières, sans explorer en profondeur l'influence directe de chacune d'elles sur la capacité des entreprises algériennes à se développer sur les marchés internationaux

3.3.2.1. La revue de la littérature

Les barrières à l'exportation sont définies comme des contraintes qui limitent la capacité d'une entreprise à initier, développer ou maintenir ses activités commerciales sur les marchés internationaux.

Tout d'abord, il est important de clarifier la signification du terme "obstacles à l'exportation", qui est parfois désigné dans la littérature sous d'autres termes tels que barrières ou contraintes.

Selon (Leonidou, 2004), « Barriers to exporting refer to all those constraints that hinder the firm's ability to initiate, to develop, or to sustain business operations in overseas markets. » : Les obstacles à l'exportation désignent l'ensemble des contraintes qui entravent la capacité d'une entreprise à initier, développer ou maintenir ses opérations commerciales sur les marchés internationaux.

(Arteaga-Ortiz & Ortiz , 2008), définissent les obstacles à l'exportation comme « tout élément ou facteur, interne ou externe, représentant un obstacle ou dissuadant l'entreprise de commencer, de développer ou de maintenir une activité d'exportation ».

Les obstacles à l'exportation peuvent être analysés à travers deux catégories principales : les facteurs internes et les facteurs externes, qui influencent tous deux la capacité d'une entreprise à réussir ses activités commerciales à l'international.

(Leonidou, 2004), différencie les barrières internes, qui sont liées aux ressources, aux compétences et à la stratégie marketing de l'entreprise, des barrières externes, qui découlent de son environnement, tant au niveau national qu'international :

3.3.2.2. Les obstacles internes

Les obstacles internes concernent principalement les ressources disponibles au sein de l'entreprise, telles que les capacités financières, humaines et organisationnelles, qui peuvent limiter sa capacité à exporter efficacement. Les obstacles internes varient selon la taille de l'entreprise. En effet, les grandes entreprises disposent souvent de ressources financières, humaines et techniques plus importantes, ce qui leur permet de mieux surmonter ces contraintes. En revanche, les entreprises peuvent rencontrer davantage des difficultés, telles que des limitations de capital, une organisation moins structurée ou un manque de personnel

Chapitre II. La performance logistique : levier de compétitivité de l'entreprise exportatrice

qualifié, ce qui freine leur capacité à exporter. (Leonidou, 2004), décompose les obstacles internes en trois catégories :

- a. **Les obstacles informationnels** : ils font référence aux difficultés que rencontrent les entreprises pour accéder et utiliser les informations essentielles à leur expansion internationale. Cela inclut un manque de données sur les marchés étrangers, des difficultés à comprendre les normes et réglementations locales, ainsi que des barrières linguistiques et culturelles. De plus, l'accès à des informations sur les canaux de distribution et les partenaires commerciaux peut être limité, tandis que le coût de ces informations représente un frein, surtout pour les petites entreprises. Ces défis compliquent la prise de décision stratégique et l'adaptation des entreprises aux marchés internationaux.
- b. **Les obstacles fonctionnels** : ils concernent les limitations internes dans la chaîne de valeur qui entravent la capacité des entreprises à s'engager dans l'exportation. Parmi ces obstacles, on retrouve le manque de temps pour se consacrer aux activités d'exportation, ce qui peut être dû à une gestion centrée sur le marché local. De plus, l'absence de personnel formé spécifiquement pour les exportations constitue un frein majeur, tout comme une production limitée, sans excédent à exporter. Enfin, le manque de financement dédié aux activités exportatrices empêche souvent les entreprises de se lancer ou de développer leurs opérations à l'international. Ces facteurs combinés restreignent la capacité des entreprises à se développer sur les marchés étrangers.
- c. **Les obstacles marketing** : englobent un ensemble de défis liés aux différentes composantes du marketing de l'entreprise exportatrice, à savoir le produit, le prix, la distribution et la logistique. Ces éléments nécessitent une performance élevée et une adaptation spécifique au contexte des marchés cibles. En ce qui concerne le produit, l'entreprise doit s'assurer que ses offres répondent aux besoins et aux attentes des consommateurs étrangers, ce qui peut nécessiter des ajustements en termes de conception, de qualité ou d'emballage. Pour le prix, l'entreprise doit être compétitive tout en tenant compte des conditions économiques et des habitudes d'achat dans le pays cible. La distribution, quant à elle, implique de trouver des canaux appropriés et efficaces pour atteindre les consommateurs, ce qui peut être compliqué par des différences dans les infrastructures logistiques. Enfin, la logistique essentielle pour garantir une livraison rapide et fiable, peut représenter un obstacle majeur en raison des coûts et des défis liés à la gestion des stocks de la chaîne d'approvisionnement internationale et du transport.

3.3.2.3. Les obstacles externes

Les obstacles externes proviennent de facteurs extérieurs à l'entreprise et se manifestent principalement sur les marchés internationaux. Ils incluent des éléments liés aux procédures administratives, aux actions gouvernementales, ainsi qu'aux comportements des acteurs présents sur ces marchés, tels que les concurrents et les clients. Ces obstacles peuvent également découler de l'environnement global des marchés étrangers, qui englobe des aspects tels que les réglementations légales, les politiques commerciales, les barrières tarifaires, ainsi que les fluctuations économiques et culturelles. Ces facteurs externes peuvent rendre difficile l'entrée et la compétitivité de l'entreprise sur les marchés internationaux, nécessitant une adaptation stratégique pour les surmonter.

- a. **Les obstacles de procédure** : ils incluent diverses difficultés administratives, des problèmes de communication avec les clients, ainsi que les défis liés à la gestion des

échanges commerciaux. Les problèmes administratifs représentent une source majeure de complications pour l'internationalisation des entreprises, notamment en raison de la complexité des procédures douanières, des exigences réglementaires spécifiques aux marchés étrangers et des barrières liées à la bureaucratie. Ces obstacles peuvent ralentir le processus d'exportation et engendrer des coûts supplémentaires, rendant ainsi l'accès aux marchés internationaux plus complexe et contraignant pour les entreprises.

- b. **Les obstacles environnementaux :** englobent un ensemble de défis liés à l'environnement économique, politique, juridique et socioculturel des pays cibles. Parmi ces obstacles, les facteurs économiques jouent un rôle particulièrement crucial, notamment pour les petites et moyennes entreprises (PME), qui peuvent être particulièrement vulnérables aux conditions structurelles défavorables ou aux risques liés à la détérioration de la situation économique. Les préoccupations principales des entreprises concernent les effets potentiels des variables macroéconomiques telles que l'inflation, l'endettement national et le chômage. Ces éléments peuvent affecter la stabilité du marché, la demande des consommateurs et les coûts opérationnels, ce qui rend les entreprises plus hésitantes à s'engager sur des marchés internationaux présentant de telles incertitudes économiques.

Les obstacles à l'exportation sont multiples et variés, allant des contraintes internes liées aux ressources et à l'organisation de l'entreprise, aux défis externes provenant des conditions du marché et des facteurs environnementaux. Ces obstacles peuvent considérablement influencer la capacité des entreprises à se lancer ou à se développer sur les marchés internationaux. Il est donc essentiel pour les entreprises de bien comprendre ces barrières et de mettre en place des stratégies adaptées pour les surmonter, afin de maximiser leurs opportunités à l'export et de réussir dans un environnement mondial de plus en plus compétitif.

Conclusion

La compétitivité d'une entreprise repose sur sa capacité à affronter la concurrence par deux leviers essentiels : la compétitivité prix, qui consiste à proposer des produits similaires à des tarifs compétitifs inférieurs à ceux des concurrents et la compétitivité hors prix, fondée sur la différenciation produit (la qualité, l'image de marque et l'innovation). Cette dernière permet aux entreprises de se démarquer par la qualité, l'innovation et la valeur ajoutée. Une entreprise compétitive doit donc avoir une flexibilité stratégique, une aptitude pour faire face la concurrence, adapter sa stratégie pour répondre aux évolutions du marché en constante évolution et maintenir son avantage concurrentiel.

Ce deuxième chapitre nous a permis de mettre en évidence le rôle primordial qu'exerce la performance logistique dans le renforcement de la compétitivité des entreprises, notamment dans un contexte international marqué par l'intensification de la concurrence. Nous avons constaté que la logistique, lorsqu'elle est performante, permet de réduire les coûts, d'améliorer les délais de livraison, de garantir une meilleure qualité de service et d'accroître la flexibilité, autant de facteurs qui contribuent à la création de valeur et à la satisfaction des clients.

L'étude de l'indice de performance logistique (LPI) élaboré par la Banque mondiale a permis de comparer les performances logistiques d'un pays à l'autre, en soulignant les écarts qui peuvent exister selon les infrastructures, les procédures douanières, la fiabilité des services ou encore la facilité d'expédition. Ces indicateurs démontrent que les pays et les entreprises dotés d'une logistique efficace sont mieux positionnés pour s'intégrer dans les chaînes de valeur mondiales et affirmer leurs compétitivités.

Après avoir analysé les fondements théoriques et les indicateurs clés de la performance logistique comme levier stratégique, il devient essentiel de confronter ces éléments à la réalité du terrain. Le chapitre suivant sera donc consacré à une étude empirique visant à évaluer la manière dont la performance logistique est perçue par les entreprises exportatrices algériennes et dans quelle mesure elle contribue concrètement à améliorer leur compétitivité sur les marchés mondiaux. Cette étude nous permettra de mieux comprendre les pratiques, les obstacles et les leviers d'action identifiés par les acteurs économiques eux-mêmes.

Chapitre III.

**L'enquête sur la contribution de la performance logistique
à la compétitivité des entreprises**

Introduction

Ce chapitre se concentre sur l'analyse de la relation entre la performance logistique et la compétitivité des entreprises exportatrices en Algérie. Pour explorer comment la performance logistique peut impacter la compétitivité des entreprises nous présentons une étude quantitative, dont l'objectif est de fournir des éléments de réponses à notre problématique de recherche, de mieux comprendre les corrélations existantes, de dégager des pistes d'amélioration pour une logistique plus performante et les alignée sur les objectifs stratégiques des entreprises.

Pour atteindre cet objectif nous avons élaboré un questionnaire que nous avons soumis à un échantillon représentatif de cent vingt 120 chefs et cadres supérieurs d'entreprises exportatrices opérant dans différents secteurs d'activité en Algérie. En contactant les entreprises qui exercent une activité d'exportation hors-hydrocarbures, l'enquête a été menée en utilisant le guide de l'exportateur algérien édité par le ministère de l'industrie et de la promotion des exportations. Notre échantillon représente la diversité de tailles et de secteurs d'activités des entreprises exportatrices en Algérie. Les données collectées dans le cadre de cette étude ont été traitées à l'aide du logiciel SPSS v24. Nous présentons le test des hypothèses, l'analyse et l'interprétation des résultats afin de répondre aux objectifs de l'étude. Pour ce faire, nous allons suivre le plan détaillé comme suit :

- La performance logistique et la compétitivité des entreprises exportatrices en Algérie
- Etude empirique : l'impact de la performance logistique sur la compétitivité des entreprises algérienne
- Analyse et interprétation des résultats.

Section 1. La performance logistique et la compétitivité des entreprises exportatrices en Algérie

1.1. La performance logistique en Algérie LPI

La performance logistique en Algérie représente un enjeu important pour le développement économique du pays, notamment dans le contexte de ses ambitions d'intégration accrue dans l'économie mondiale. Le pays fait face à des défis importants en matière d'infrastructures, de gestion des flux et de régulations qui influencent directement la compétitivité de ses entreprises, en particulier dans le domaine de l'exportation. Dans ce cadre, le concept de l'indice de performance logistique (PLI) prend une importance particulière, car il permet d'évaluer l'efficacité des systèmes logistiques du pays. L'amélioration de la performance logistique et la maîtrise du PLI sont essentielles pour renforcer les capacités d'exportation et positionner l'Algérie comme un acteur clé sur les marchés internationaux.

1.1.1. Les dimensions de l'indice de la performance logistique en Algérie

L'indice de la performance logistique (LPI), élaboré par la Banque mondiale, permet d'évaluer l'efficacité des chaînes logistiques d'un pays à travers plusieurs facteurs clés. En Algérie, cet indice revêt une importance particulière dans un contexte de diversification économique et de modernisation des infrastructures de transport. Analyser les différentes dimensions du LPI permet de mieux comprendre les forces et les faiblesses du système logistique national et d'identifier les leviers d'amélioration pour renforcer la compétitivité du pays sur le plan régional et international.

1.1.1.1. Les effets des services douaniers sur l'export

La mondialisation de l'économie, la libéralisation des échanges internationaux et la promotion des investissements génèrent de nouveaux défis pour les administrations douanières. Dans ce contexte, des mesures visant à faciliter les échanges commerciaux sont mises en œuvre par les autorités douanières, dans le but de soutenir l'économie nationale et d'encourager les exportations, notamment hors du secteur des hydrocarbures (Ait Kheddache , 2023).

La douane joue un rôle essentiel dans le soutien à l'exportation en facilitant les procédures douanières. En effet, des initiatives telles que le système du (couloir vert) et l'utilisation du système de traitement des données informatisées (SIGAD) ont grandement simplifié et accéléré les démarches administratives et les vise sur site pour le dédouanement des produits exportés et les régimes douaniers qui sont des dispositifs légaux qui déterminent les conditions d'entrée, de transit, de stockage, ou de sortie des marchandises dans un pays. Ils régissent le traitement des produits selon leur statut, qu'il s'agisse de marchandises importées, exportées, ou en transit. Ces dispositifs permettent de réduire les délais de passage en douane et d'optimiser les contrôles des marchandises, contribuant ainsi à rendre les échanges internationaux plus fluides. De plus, des visites sur site et des mécanismes de simplification permettent de renforcer la transparence et d'assurer une gestion plus efficace des transactions douanières. Ces mesures ont non seulement facilité le travail des exportateurs, mais elles leur ont également permis de se concentrer sur l'amélioration de leur compétitivité, sans être freinés par des formalités administratives lourdes et complexes. Ainsi, l'action douanière

favorise une meilleure intégration des entreprises dans les marchés internationaux, contribuant à renforcer leur position face à la concurrence mondiale.

1.1.1.2. Les infrastructures de transport et de la logistique

Améliorer la capacité des parties prenantes à créer un environnement microéconomique favorable à la croissance des entreprises est un objectif complexe et multiforme. En théorie, un tel environnement doit inclure plusieurs éléments essentiels, tels qu'une simplification du cadre juridique et réglementaire, une gestion efficace des affaires publiques, l'absence de corruption, une meilleure accessibilité au financement ainsi qu'une diversification des sources de financement, des infrastructures adaptées, une main-d'œuvre abondante, qualifiée, flexible et en bonne santé, une valorisation de l'image des entreprises dans la société et la possibilité pour les entreprises d'accéder à d'autres facteurs de production à des coûts compétitifs. En somme, cet environnement résulte des interactions entre les entreprises et les institutions, les marchés et les structures de soutien, dans le but d'améliorer la compétitivité. Ce système regroupe une multitude de parties prenantes, aux compétences variées, qui interagissent et se connectent entre elles (OCDE, 2004).

L'analyse discriminante réalisée pour identifier les facteurs de compétitivité ayant un pouvoir discriminant entre les différentes classes de compétitivité a révélé que l'entreprise est considérée comme fortement compétitive lorsqu'elle exploite pleinement le système juridico-politique (notamment la fiscalité et les procédures administratives), bénéficie d'infrastructures de qualité et profite du soutien de son environnement entrepreneurial (Ben Mlouka & Sahut , 2008).

Le développement des infrastructures de transport et l'optimisation des performances logistiques constituent des enjeux cruciaux pour les pays qui ambitionnent d'accroître leur compétitivité sur la scène géo-économique mondiale. Des infrastructures de qualité, capables de faciliter les échanges, sont des atouts majeurs pour le succès du commerce international. Elles offrent également des solutions locales pour désenclaver des régions marginalisées et les intégrer pleinement à l'économie nationale (El Khayat , 2014). Des ports efficaces facilitent les échanges internationaux en réduisant les coûts de fret grâce à une gestion optimisée des flux de marchandises (se doter de moyen de stockage et de manutention), des infrastructures modernes (entrepôts spécialisés, plateformes logistiques), une coordination fluide avec les autres modes de transport (transport multimodal) et la maîtrise des marchés d'affrètement (le coût, la qualité et la sécurité). Cela permet d'accélérer les processus de déchargement et de chargement, de limiter les délais et les coûts de stockage et d'améliorer la compétitivité des entreprises locales. Ainsi, un port performant est un atout majeur pour renforcer la compétitivité d'un pays sur le marché mondial.

1.1.1.3. La compétence et la qualité des services logistiques

Pendant la pandémie de Covid-19, la compétence et la qualité des services logistiques ont été mises à l'épreuve à l'échelle mondiale (Boulitama, Rahli, & Sabri, 2021), y compris en Algérie. En raison des restrictions sanitaires et des fermetures de frontières, les entreprises ont dû s'adapter rapidement pour continuer à fournir des services de qualité tout en maintenant des niveaux de performance logistique. La pandémie a souligné l'importance d'une gestion

Chapitre III. L'enquête sur la contribution de la performance logistique à la compétitivité des entreprises

agile et compétente des chaînes d'approvisionnement, notamment pour les secteurs vitaux comme l'agroalimentaire, les équipements médicaux et les produits pharmaceutiques.

En Algérie, comme dans de nombreux autres pays, la logistique a été confrontée à des défis majeurs tels que les fermetures temporaires des frontières, les perturbations dans les circuits de distribution et l'incertitude générale concernant les délais de livraison. Cependant, certains acteurs du secteur logistique ont su faire preuve de compétence en adaptant rapidement leurs opérations. En réalité, pendant la pandémie de Covid-19, de nombreuses entreprises ont été confrontées à des défis qui ont conduit à des fermetures temporaires de certains sites de production, voire à des mises à la porte de certains travailleurs. Ces difficultés ont été exacerbées par des perturbations dans la chaîne d'approvisionnement et la gestion des stocks, entraînant un impact négatif sur la qualité des services logistiques.

En Algérie, certaines entreprises ont dû réduire leurs capacités de production ou fermer complètement certaines usines, en raison des mesures sanitaires strictes et des restrictions de circulation. Ces fermetures ont entraîné des perturbations considérables dans la logistique, avec des délais de livraison rallongés et une gestion des stocks moins optimisée, ce qui a eu un impact direct sur la compétitivité des entreprises. En parallèle, plusieurs travailleurs ont été mis à l'écart ou ont vu leurs conditions de travail modifiées, ce qui a, dans certains cas, affecté la productivité.

Ces événements ont montré que la crise sanitaire a mis en lumière les vulnérabilités des chaînes d'approvisionnement, incitant les entreprises à revoir leurs stratégies logistiques et à renforcer la résilience de leurs opérations face à de futures crises.

La qualité des services logistiques a été également affectée, mais les entreprises qui ont su maintenir des standards élevés ont pu renforcer leur position concurrentielle. Les entreprises algériennes se sont adaptées en améliorant la visibilité de la chaîne d'approvisionnement et en réduisant les coûts liés aux ruptures de stocks ou aux retards de livraison, bien que les défis restent nombreux. La pandémie a également poussé les entreprises à revoir leurs capacités d'innovation et à intégrer davantage de solutions technologiques pour répondre aux nouvelles exigences du marché. Les secteurs de la logistique et du transport ont pris conscience de l'importance de renforcer la résilience de leurs systèmes pour mieux faire face aux crises futures.

Les entreprises algériennes pourraient, malgré les difficultés imposées par la crise, identifier des opportunités d'amélioration, notamment en termes de gestion des risques et de technologie, qui peuvent se traduire par une compétitivité accrue à long terme.

1.1.1.4. La ponctualité

La ponctualité des livraisons a été gravement affectée par la pandémie de Covid-19 en Algérie. Les restrictions imposées, notamment les fermetures de frontières, les confinements et les contrôles sanitaires stricts, ont perturbé les circuits logistiques, augmentant les délais de transport et réduisant la fiabilité des livraisons. De nombreuses entreprises ont dû faire face à des retards dans les chaînes d'approvisionnement, en raison de la réduction de la capacité de production, de la fermeture temporaire de certains sites de production et des restrictions sur le transport et la circulation des marchandises.

Cela a eu un impact direct sur la ponctualité des livraisons, particulièrement pour les produits importés ou exportés. Les transporteurs ont également été confrontés à des problèmes liés à la réduction des capacités de transport, les retards aux points de passage frontaliers et les perturbations dans les infrastructures essentielles. Par conséquent, les entreprises algériennes ont eu des difficultés à honorer leurs engagements de livraison dans les délais impartis, ce qui a affecté leur compétitivité, notamment sur les marchés internationaux où la ponctualité est cruciale.

Cependant, certaines entreprises ont trouvé des solutions temporaires en s'adaptant rapidement aux nouvelles circonstances, comme le recours à des solutions logistiques alternatives, des partenariats avec des transporteurs locaux et l'optimisation des routes de distribution pour minimiser les retards.

En somme, la pandémie de Covid-19 a considérablement entravé la ponctualité des livraisons en Algérie, soulevant la nécessité pour les entreprises de repenser et d'adapter leurs processus logistiques afin de renforcer leur résilience face à de futures crises.

1.1.1.5. Le transport international

Pendant la pandémie de Covid-19, l'Algérie, comme de nombreux autres pays, a dû faire face à des défis majeurs en matière de transport international. La pandémie a perturbé le transport de marchandises. Le fret aérien a chuté de manière significative en raison des restrictions sanitaires et de la réduction des vols commerciaux. Selon des rapports de l'organisation de l'aviation civile internationale (OACI), les volumes mondiaux de fret aérien ont diminué de près de 10 % en 2020 par rapport à 2019. En Algérie, cette baisse a été accentuée par la suspension des vols internationaux et par la dépendance accrue du fret maritime pour les importations essentielles. A partir de juin 2021, le gouvernement algérien a commencé à autoriser une reprise progressive des vols internationaux. Toutefois, le volume des vols n'a pas retrouvé son niveau d'avant-pandémie avant fin 2022 et la situation est restée fragile en raison des nouvelles vagues de Covid-19 et des variantes.

Les ports algériens ont continué à fonctionner pendant la pandémie, bien que les échanges aient été réduits. L'exportation de certaines marchandises ont été maintenues, mais de manière limitée et soumise à des restrictions sanitaires strictes pour répondre aux besoins urgents liés à la crise sanitaire.

1.1.1.6. Le suivi et la traçabilité des envois

La pandémie de Covid-19 a mis en évidence la vulnérabilité des systèmes de suivi et de traçabilité en Algérie et a renforcé la nécessité de moderniser les infrastructures logistiques et d'investir dans des technologies avancées pour garantir une traçabilité efficace et améliorer la transparence des processus logistiques dans le pays. Malgré ces efforts, la traçabilité a été souvent compromise par des interruptions dans la chaîne d'approvisionnement et une gestion incohérente des flux logistiques. Les délais de livraison se sont allongés, ce qui a réduit la fiabilité des informations sur l'état des envois. Certaines entreprises ont rencontré des problèmes dans le suivi des marchandises au niveau des douanes ou lors du transit à travers les points de passage, en raison des restrictions sanitaires qui ont ralenti les inspections et le traitement des documents.

1.1.2. L'indice de la performance logistique : le classement de l'Algérie

En 2018, l'Algérie était classée 117e sur 160 pays, tandis qu'en 2023, elle a progressé pour atteindre la 97e place. Cela montre une amélioration relative de 20 places en cinq ans, ce qui suggère que des efforts ont été faits pour améliorer certains aspects de la logistique dans le pays (voir **Tableau 9**).

L'indice de performance logistique (LPI) est généralement mis à jour tous les deux ans, et pendant la période de la pandémie de Covid-19 (2020-2021), de nombreux pays, y compris l'Algérie, ont vu leur évolution logistique freinée, voire stagnée. En raison de la crise sanitaire, les données de 2021 n'ont pas été publiées avant 2023, ce qui explique en partie pourquoi l'Algérie a mis plus de temps pour réaliser des améliorations concrètes dans son classement. Les facteurs explicatifs de cette situation s'articulent comme suit :

1.1.2.1. L'impact de la pandémie de Covid-19

La pandémie a perturbé les chaînes d'approvisionnement mondiales, ralentissant la logistique internationale. L'Algérie, comme de nombreux autres pays, a dû faire face à des fermetures de frontières, des restrictions sur les déplacements, des perturbations dans les opérations portuaires et aéroportuaires, ainsi qu'à des ruptures de stock et des délais prolongés pour les livraisons. Les entreprises ont été contraintes de réévaluer leurs stratégies logistiques et dans de nombreux cas, l'Algérie a dû se concentrer sur des solutions internes pour assurer l'approvisionnement et la distribution, au détriment de l'amélioration des infrastructures et des processus logistiques à l'échelle internationale.

1.1.2.2. La stagnation temporaire de l'indice LPI

En raison de la pandémie, l'indice LPI a connu une certaine stagnation. Les classements n'ont pas progressé de manière significative pendant cette période et dans certains cas, ils ont même régressé pour des pays où les perturbations étaient plus graves. L'Algérie, avec son classement déjà relativement bas en 2018 (117e), a probablement été affectée par des ralentissements similaires. Cependant, le pays a eu plus de temps pour ajuster et améliorer ses infrastructures logistiques, notamment après la pandémie.

1.1.2.3. Les investissements et la modernisation après la crise sanitaire

Après la pandémie, le pays a eu la possibilité de redoubler d'efforts pour moderniser ses infrastructures. Cela inclut des investissements dans les ports, comme le port d'Alger, la modernisation des aéroports et la réhabilitation des routes et des chemins de fer.

Le gouvernement algérien a entrepris des projets visant à améliorer la connectivité et à réduire les goulets d'étranglement, notamment à travers des partenariats avec des entreprises internationales pour renforcer les capacités logistiques du pays. Une modernisation des technologies utilisées dans le domaine de la gestion des stocks et du transport a permis de rationaliser certains processus et de mieux gérer les défis liés aux coûts et aux délais.

1.1.2.4. Les efforts pour réduire la bureaucratie et simplifier les procédures

L'Algérie a également mis en place des réformes pour améliorer les procédures douanières et administratives, qui ont souvent été des freins importants dans la chaîne logistique. Cela a permis d'améliorer l'efficacité du commerce international et de réduire le temps nécessaire pour importer et exporter des marchandises.

1.1.2.5. Le renforcement de la compétitivité après la crise

Pour améliorer ses performances logistiques, l'Algérie a compris qu'il était essentiel de renforcer sa compétitivité sur le marché international.

La transition après la pandémie a donc donné un élan pour moderniser le secteur logistique, et les efforts ont commencé à porter fruit. Le classement de 97e en 2023 est un signe que ces efforts commencent à être visibles, bien que le pays n'ait pas encore rattrapé son retard par rapport aux leaders mondiaux en logistique.

Le classement de l'Algérie à la 97e place en 2023 dans l'Indice de Performance Logistique (LPI) révèle plusieurs défis importants en matière d'infrastructures et d'efficacité logistique. En comparaison avec les pays leaders du LPI, comme l'Allemagne, les Pays-Bas ou Singapour, l'Algérie demeure éloignée des standards internationaux. Les pays mieux classés bénéficient généralement d'infrastructures modernes, d'une régulation efficace, de processus douaniers simplifiés et d'une forte connectivité internationale, des éléments qui manquent encore en Algérie. Les lacunes dans les infrastructures de transport et de stockage, notamment dans les ports, les routes, les chemins de fer et l'aéroportuaire, augmentent les coûts de transport et ralentissent les échanges commerciaux, contribuant ainsi à ce classement relativement bas. Par ailleurs, des processus douaniers complexes et des formalités administratives lourdes compliquent le flux des marchandises, réduisant l'efficacité logistique et impactant directement le LPI. L'absence d'investissements suffisants dans la formation des professionnels de la logistique et dans l'innovation technologique limite également la compétitivité du secteur, car la logistique moderne repose de plus en plus sur la digitalisation, l'automatisation et l'optimisation des chaînes d'approvisionnement. Cette inefficacité logistique a un impact direct sur l'économie, rendant les exportations algériennes moins compétitives sur le marché international et générant des coûts supplémentaires. Cependant, malgré ce classement relativement faible, il existe un potentiel de croissance important pour l'Algérie. En améliorant ses infrastructures logistiques, en simplifiant les procédures douanières et en adoptant de nouvelles technologies, le pays pourrait renforcer sa compétitivité et son développement économique dans les années à venir.

Chapitre III. L'enquête sur la contribution de la performance logistique à la compétitivité des entreprises

Tableau 9. Le classement mondial de l'Algérie dans l'Indice de Performance Logistique (IPL) la période « 2018-2023 ».

	IPL		Douanes		Infrastructure		Transport International		Compétence et qualité des services logistiques		Suivi et traçabilité des envois		La ponctualité	
Année	Rnk	Scr	Rnk	Scr	Rnk	Scr	Rnk	Scr	Rnk	Scr	Rnk	Scr	Rnk	Scr
2018	117	2.45	138	2.13	96	2.42	122	2.39	113	2.39	103	2.6	124	2.76
2023	97	2.5	101	2.3	125	2.1	57	3	126	2.2	98	2.5	116	2.6

Source. The World Bank, connecting to compete, 2018, 2023, trade logistics in the global economy, the logistics performance index indicator.

Rnk: Rank, **Scr:** Score.

1.2. La performance logistique des entreprises exportatrices

La performance logistique des entreprises exportatrices algériennes est un facteur déterminant dans leur compétitivité sur les marchés internationaux. Dans ce contexte, l'analyse des services logistiques et des contraintes rencontrées par ces entreprises, ainsi que l'impact de la pandémie de Covid-19, revêt une importance capitale. À travers un questionnaire détaillé, des données ont été collectées afin d'évaluer les pratiques logistiques des entreprises algériennes, les défis qu'elles rencontrent et l'effet de la crise sanitaire sur leurs opérations d'exportation. Ces informations permettront d'identifier les points de blocage, notamment en termes de gestion des flux, de délais et de coûts et de mieux comprendre comment la pandémie a exacerbé ces problèmes, impactant ainsi la performance logistique et la compétitivité des entreprises exportatrices du pays.

1.2.1. Le service logistique

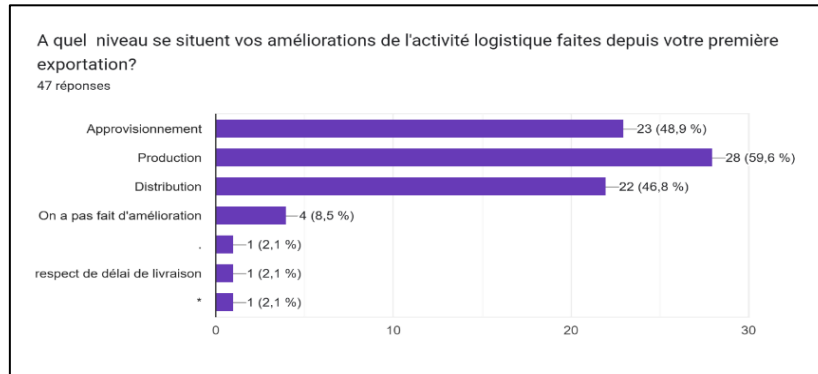
Le service logistique constitue un maillon essentiel dans l'évaluation de la performance globale d'un système logistique national. À travers l'analyse de la figure présentée, nous déduisant que les principales tendances et caractéristiques du service logistique des entreprises exportatrices en Algérie, sont la qualité des services offerts, ainsi que les améliorations de l'activité logistique depuis la première exportation. Cette analyse permet de mieux cerner les points forts et les axes de développement pour répondre aux exigences du commerce international.

La Figure 13 met en évidence les améliorations significatives de l'activité logistique depuis la première exportation, réparties entre l'approvisionnement, la production, et la distribution. L'amélioration la plus significative concerne la production, avec un taux de 59,6 %, ce qui témoigne de l'optimisation des processus et de l'augmentation de l'efficacité (qualité plus strictes adaptées aux exigences internationales). L'approvisionnement suit avec une amélioration de 48,9 %, reflétant une gestion plus efficiente des stocks, une meilleure planification des ressources et une diversification des fournisseurs. La distribution a

Chapitre III. L'enquête sur la contribution de la performance logistique à la compétitivité des entreprises

également connu une progression notable de 46,8 %, grâce au renforcement des réseaux logistiques. Cependant, 8,5 % des entreprises n'ont observé aucune amélioration, ce qui pourrait être attribué à des contraintes internes telles que des ressources limitées, une faible exportation, ou un manque de transformation logistique.

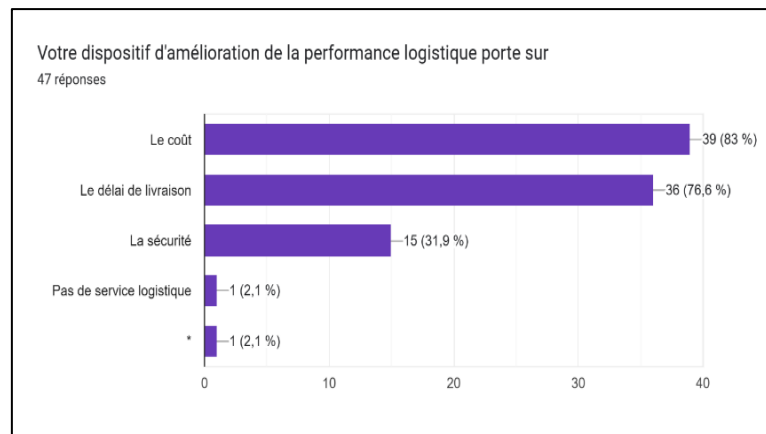
Figure 13. L'amélioration de l'activité logistique depuis la première exportation.



Source. Figure élaborée sur la base des résultats de l'enquête.

Le coût logistique se démarque comme le domaine ayant enregistré la plus forte amélioration, avec 83 % des entreprises signalant des progrès. Cette évolution traduit une optimisation significative des ressources, une meilleure gestion des flux, (des solutions technologiques permettant de réduire les dépenses logistiques). Le délai de livraison, a connu une amélioration notable de 76,6 %, ce qui reflète une plus grande réactivité et une meilleure maîtrise des processus d'acheminement des produits vers les marchés cibles. En revanche, la sécurité, bien qu'améliorée, affiche un pourcentage plus modeste avec 31,9 %, ce qui suggère que cet aspect reste encore un défi pour plusieurs entreprises. Enfin, il est à noter que 2,1 % des entreprises ne disposent pas de service logistique, ce qui pourrait limiter leur capacité à exporter efficacement ou à tirer pleinement parti des opportunités offertes par les marchés internationaux. Ces chiffres révèlent une tendance générale positive, mais aussi des axes de progrès, notamment en matière de sécurité et d'universalisation des fonctions logistiques au sein des entreprises.

Figure 14. Le dispositif d'amélioration de la performance logistique sur la compétitivité des entreprises



Source. Figure élaborée sur la base des résultats de l'enquête.

Les améliorations apportées dans le domaine des coûts et des délais sont impressionnantes, mais la sécurité nécessite probablement plus d'attention. Le faible pourcentage de « pas de service logistique » pourrait signaler des points faibles qu'il conviendrait d'adresser. Une approche équilibrée, prenant en compte la réduction des coûts, l'efficacité des délais et surtout la sécurité, serait idéale pour renforcer encore la performance logistique.

1.2.2. L'indice de la performance logistique PLI

Nous allons analyser la performance logistique des entreprises exportatrices algériennes en nous appuyant sur les six dimensions de l'indice de la performance logistique (LPI) à l'international. Ces dimensions, qui incluent la capacité à suivre les expéditions, la performance des infrastructures, l'efficacité des processus douaniers, la qualité des services logistiques, la compétitivité des prix et la capacité à livrer dans les délais, sont essentielles pour évaluer l'efficacité des services logistiques et leur impact sur la compétitivité des entreprises à l'international. À travers une approche basée sur des données collectées sur le terrain, cette analyse permettra d'identifier les forces et les faiblesses des entreprises algériennes en matière de logistique export et d'évaluer comment ces dimensions influencent leur performance et leur succès sur les marchés mondiaux.

1.2.2.1. La douane

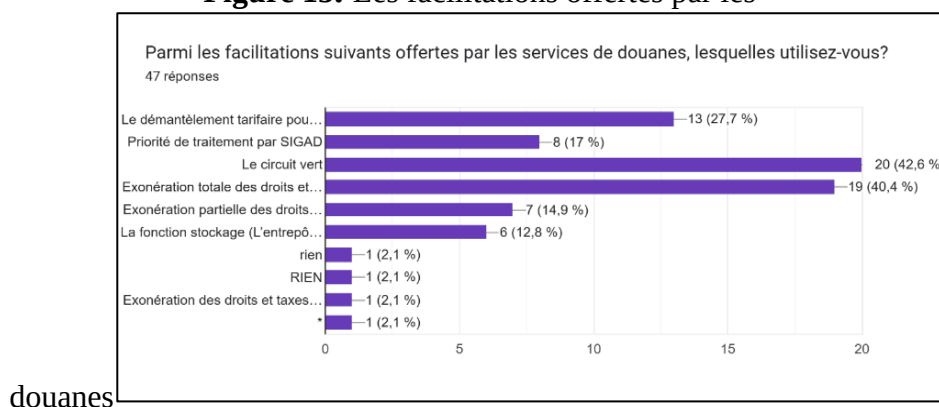
Les services de douane jouent un rôle essentiel dans la fluidité des échanges commerciaux internationaux. Ils offrent plusieurs facilitations visant à simplifier, accélérer et sécuriser les opérations d'importation et d'exportation (voir figure 15). L'analyse des relations avec les services de douane met en évidence deux dimensions complémentaires : d'une part, les facilitations mises en place pour soutenir l'exportation et d'autre part, les surcoûts engendrés aux près de ses services, notamment en termes de délais.

A. Les facilitations offertes par les services de douanes

Les données relatives aux mesures de facilitation à l'exportation révèlent des répartitions particulièrement révélatrices parmi les entreprises interrogées. S'agissant de :

- Le démantèlement tarifaire pour l'exportation, 27.7% : des entreprises estiment que cette mesure est importante.
- L'exonération totale des droits et taxes, notamment dans le cadre des foires et expositions, est perçue favorablement par 40.4% des répondants.
- Le couloir vert, qui permet des traitements douaniers plus rapides, recueille 42.6%, indiquant son efficacité.
- L'exonération partielle des droits et taxes est soutenue par 14.9% des répondants, tandis que l'exonération des droits et taxes (dans d'autres contextes est mentionnée par 2.1%.
- La priorité de traitement par SIGAD est appréciée par 17% des exportateurs, tandis que la fonction stockage est jugée importante par 12.8%. Ces résultats suggèrent que, bien que différentes facilités soient mises en place pour simplifier l'exportation, certaines mesures comme le couloir vert et l'exonération totale des droits et taxes semblent être perçues comme les plus efficaces par les exportateurs.

Figure 15. Les facilitations offertes par les



Source. Figure élaborée sur la base des résultats de l'enquête.

B. Les surcoûts engendrés en termes de délai auprès des services de douanes

Les surcoûts engendrés par les délais au sein des services de douane peuvent avoir des répercussions importantes sur les entreprises, entraînant des coûts supplémentaires imprévus. Ces retards dans le traitement des documents et des marchandises affectent la chaîne d'approvisionnement et peuvent ralentir la production et la distribution

Les résultats révèlent des perceptions variées des entreprises concernant l'impact des délais douaniers sur leurs coûts opérationnels. En effet, 36,2 % des entreprises estiment que ces surcoûts sont importants, suggérant qu'une part notable du secteur reconnaît que les retards liés aux procédures douanières peuvent avoir un effet significatif sur leur rentabilité. Cela

peut se traduire par des retards dans les livraisons, des coûts supplémentaires liés au stockage ou à la gestion des retards.

En revanche, une proportion plus restreinte de 8,5 % considère ces surcoûts comme très importants, ce qui indique que pour une petite partie des entreprises, les délais douaniers représentent un obstacle majeur. Cette perception traduit probablement un impact plus direct et plus grave sur la performance logistique et la rentabilité, suggérant que ces entreprises rencontrent des difficultés significatives pour s'adapter à la gestion des formalités douanières.

Enfin, 55,3 % des entreprises jugent ces surcoûts comme pas importants, ce qui peut signifier que cette majorité a su développer des stratégies efficaces pour atténuer l'impact des délais douaniers. Cela pourrait inclure des processus optimisés, une meilleure gestion des risques ou des partenariats logistiques solides, qui permettent de réduire l'impact négatif des retards douaniers sur leurs coûts et leurs opérations

Bien que la majorité des entreprises ne considère pas les surcoûts douaniers comme un problème majeur, une proportion non négligeable souligne leur importance, ce qui pourrait suggérer des améliorations dans le processus douanier. En réalité, la lenteur des procédures douanières peut également être influencée par d'autres organismes publics, tels que les services du ministère de l'Agriculture. Par exemple, l'exigence d'un certificat phytosanitaire, ce certificat qui atteste de l'absence de maladies ou de parasites dans les produits agricoles, nécessite une inspection approfondie et des vérifications souvent indépendantes des processus douaniers eux-mêmes pour certaines exportations peut considérablement allonger les délais de traitement.

1.2.2.2. La traçabilité

La traçabilité désigne l'ensemble des moyens mis en œuvre pour suivre le parcours d'un produit tout au long de son cycle de vie, depuis sa production jusqu'à sa distribution, voire son utilisation finale. Elle permet d'identifier l'origine, les étapes de transformation et les différents acteurs impliqués. Véritable outil de transparence, la traçabilité joue un rôle clé dans la maîtrise des risques, la qualité des produits, la conformité réglementaire et la confiance des consommateurs.

A. Les méthodes de traçabilité

Les méthodes employées pour assurer la traçabilité des produits exportés diffèrent selon les entreprises, chacune adoptant des approches spécifiques en fonction de ses besoins et de ses exigences.

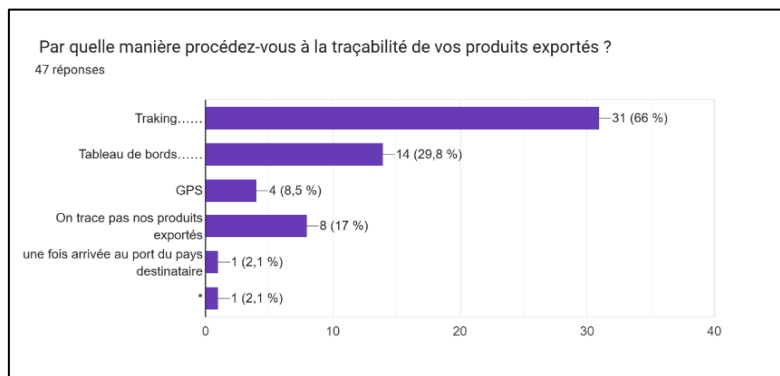
1. Le tracking est la méthode la plus couramment utilisée, avec 66 % des entreprises qui y ont recours. Cela signifie qu'une grande majorité utilise des systèmes de suivi en temps réel pour monitorer l'acheminement de leurs produits, ce qui permet de garantir une visibilité sur chaque étape du transport et de rassurer les clients en cas de demande de mise à jour sur l'état de leur commande.
2. Le tableau de bord, utilisé par 29.8 % des entreprises, représente une autre approche pour suivre les expéditions, souvent sous forme de rapports centralisés permettant de visualiser l'état des livraisons et d'analyser les performances logistiques. Bien que moins

utilisé que le tracking, il reste une méthode efficace pour une gestion à un niveau plus stratégique, en donnant une vue d'ensemble des flux logistiques.

3. Le GPS, qui est utilisé par 8.5 % des entreprises, permet un suivi géographique des transports, offrant une précision sur la localisation des produits pendant leur acheminement. Cependant, son utilisation reste moins répandue, ce qui peut indiquer des contraintes en termes de coûts, de technologie ou de besoins spécifiques.
4. Malheureusement, 17 % des entreprises ne tracent pas leurs produits exportés, ce qui suggère qu'une part non négligeable d'entre elles ne disposent pas de systèmes de suivi adaptés, ce qui peut entraîner des risques accrus en termes de gestion des stocks et de satisfaction client.
5. Enfin, seulement 2.1 % des entreprises suivent leurs produits une fois arrivés au port du pays destinataire, ce qui laisse entendre qu'une fois le produit arrivé à destination, le suivi peut ne pas être aussi rigoureux, ce qui pourrait entraîner des difficultés dans le processus de livraison finale.

Le tracking est de loin la méthode la plus courante pour tracer les produits exportés, mais il existe encore une part d'entreprises qui n'ont pas mis en place de systèmes de suivi efficaces. Cela pourrait représenter une opportunité d'amélioration en matière de visibilité sur la chaîne d'approvisionnement et de satisfaction client final.

Figure 16. La traçabilité des produits exportés



Source. Figure élaborée sur la base des résultats de l'enquête.

B. Les systèmes de traitement de l'information

Les entreprises utilisent différentes solutions informatiques pour le traitement des informations logistiques, avec des outils variés en fonction des besoins spécifiques et des ressources disponibles :

1. Le système EDI (Échange de Données Informatisées) est utilisé par **23.4 %** des entreprises, ce qui en fait un des outils les plus populaires. L'EDI permet l'échange direct et automatisé de documents commerciaux et logistiques entre les partenaires, comme les commandes, les factures et les informations sur les expéditions, réduisant ainsi les erreurs manuelles et accélérant le traitement des données.

2. Le réseau d'échange d'information et Internet sont également des méthodes courantes utilisées par un certain nombre d'entreprises pour gérer les flux d'informations. Ces solutions permettent de faciliter la communication et la gestion des données en temps réel entre les différents acteurs de la chaîne logistique, tout en améliorant la flexibilité et l'accessibilité des informations. L'intégration d'Internet et des plateformes numériques dans les systèmes logistiques devient de plus en plus indispensable dans un environnement où la rapidité et la précision sont cruciales.
3. Autres méthodes, certaines entreprises recourent à des méthodes plus traditionnelles ou moins sophistiquées comme Excel, TMS (Transport Management Systems), ou d'autres applications systèmes spécifiques. Ces solutions permettent un suivi plus manuel ou semi-automatisé des informations logistiques, souvent adaptées aux besoins des petites ou moyennes entreprises, ou à des processus logistiques moins complexes. Ces outils peuvent également inclure des logiciels de gestion des transports, qui aident à planifier et à optimiser les itinéraires et les coûts de transport, ou des systèmes propriétaires qui sont propres à certaines entreprises.

Les entreprises utilisent une combinaison d'outils informatiques pour le traitement des informations logistiques, allant de solutions automatisées comme l'EDI à des outils plus simples comme Excel ou des logiciels spécialisés. L'évolution des technologies numériques devrait continuer à pousser les entreprises vers des systèmes plus intégrés et interconnectés, offrant ainsi plus de visibilité et d'efficacité dans la gestion des informations tout au long de la chaîne d'approvisionnement.

1.2.2.3. La compétence logistique

La compétence logistique regroupe l'ensemble des savoir-faire, techniques et outils permettant d'optimiser la gestion des flux de marchandises, d'informations et de services tout au long de la chaîne d'approvisionnement. Elle est essentielle pour assurer la fluidité, la fiabilité et la réactivité des opérations, notamment dans un contexte de mondialisation et de forte concurrence. Maîtriser la logistique, c'est garantir une meilleure performance globale pour l'entreprise. Les surcoûts logistiques peuvent résulter de plusieurs facteurs :

- A. Choix du port (35.6%)** : le port de départ ou d'arrivée peut avoir un impact significatif sur les coûts logistiques. Un port mal situé, avec des frais plus élevés ou une infrastructure inefficace, peut entraîner des coûts supplémentaires. Ce facteur étant le plus représenté, il semble que le choix du port soit une décision stratégique clé qui nécessite d'être optimisée pour réduire les coûts.
- B. Choix de l'aéroport (20%)** : le choix de l'aéroport peut également être une source de surcoût, surtout si l'aéroport est éloigné, surchargé ou a des frais d'atterrissage élevés. Il est crucial de choisir un aéroport offrant de bonnes connexions, une gestion rapide et des tarifs compétitifs pour limiter l'impact sur les coûts.
- C. Choix du prestataire logistique (31.1%)** : le prestataire logistique joue un rôle essentiel dans le coût global de la chaîne d'approvisionnement. Un mauvais choix, que ce soit en termes de tarifs, de service ou d'efficacité, peut entraîner des surcoûts importants. Cela peut inclure des frais cachés, des services non adaptés, ou une gestion sous-optimale des flux.
- D. Transport principal non adéquat (28.9%)** : le choix du mode de transport principal (aérien, maritime, terrestre) peut également contribuer à des surcoûts si ce mode n'est

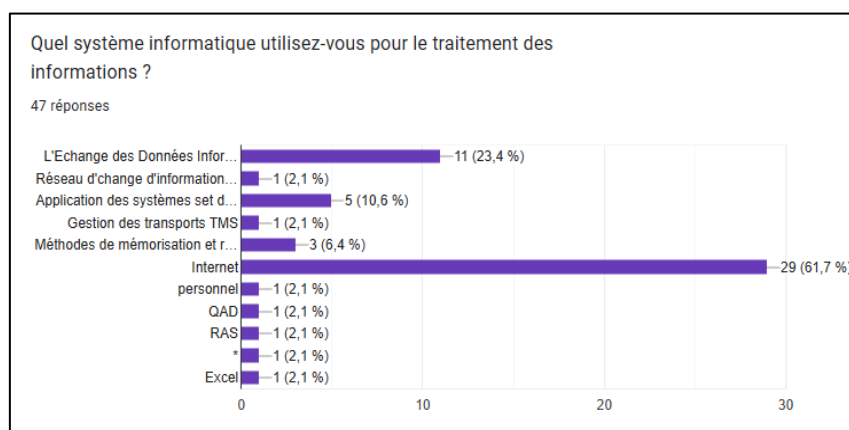
Chapitre III. L'enquête sur la contribution de la performance logistique à la compétitivité des entreprises

pas adapté aux besoins spécifiques de l'expédition. Par exemple, l'utilisation du transport aérien pour des envois non urgents peut être excessivement coûteuse, alors que le transport maritime aurait pu être plus rentable.

- E. Non-négociation du contrat de transport (13.3%)** : le fait de ne pas négocier correctement les contrats avec les transporteurs peut entraîner des coûts supplémentaires. Une négociation rigoureuse des tarifs, des conditions et des services est essentielle pour éviter les dépenses inutiles et optimiser les coûts.
- F. Transbordement (33.3%)** : le transbordement, c'est-à-dire le changement de mode de transport ou de moyen de transport en cours de route, peut entraîner des frais supplémentaires et des risques de retard. Les entreprises doivent minimiser le transbordement lorsque cela est possible, afin de réduire les coûts et les risques liés à la manipulation des marchandises.
- G. Stockage (20%)** : le stockage, que ce soit dans les entrepôts ou lors du transit, peut aussi générer des surcoûts, notamment si la gestion des stocks n'est pas optimisée. Des frais d'entreposage prolongés ou l'absence de gestion efficace des espaces peuvent entraîner des coûts inutiles.
- H. Absence d'installation logistique (17.8%)** : l'absence d'infrastructures logistiques adéquates (comme des entrepôts ou des installations de tri) dans certaines régions peut également entraîner des coûts supplémentaires, notamment des frais d'acheminement ou de stockage plus élevés.
- I. Traçabilité (11.1%)** : le manque de systèmes de suivi efficaces peut aussi être une cause indirecte de surcoûts. L'absence de traçabilité en temps réel peut mener à des erreurs, des retards ou des inefficacités dans la gestion des stocks, ce qui se traduit par des coûts supplémentaires.

Les surcoûts logistiques sont dus à une combinaison de choix stratégiques, opérationnels et infrastructurels. Les entreprises doivent être attentives aux décisions prises à chaque étape de la chaîne logistique, notamment le choix des ports et aéroports, des prestataires, des modes de transport, et de la gestion des stocks, afin de minimiser les coûts et maximiser l'efficacité.

Figure 17. Le système de traitement des informations



Source. Figure élaborée sur la base des résultats de l'enquête.

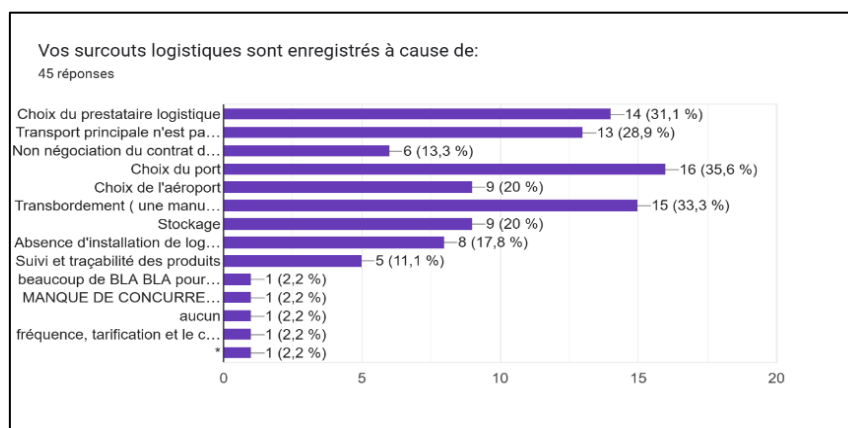
1.2.2.4. La ponctualité

En ce qui concerne la ponctualité des livraisons, 78.7 % des entreprises réussissent à respecter les délais de livraison, ce qui est un indicateur positif de leur efficacité logistique. Cela signifie que la majorité des produits arrivent à destination dans les délais convenus, ce qui est crucial pour la satisfaction des clients et la fidélisation. Ce taux élevé de ponctualité reflète probablement une bonne gestion des transports, une planification adéquate des itinéraires, et des partenariats fiables avec les transporteurs.

Cependant, 21.3 % des livraisons ne respectent pas les délais, ce qui pourrait être dû à des problèmes externes (comme des conditions climatiques difficiles ou des grèves) ou internes (comme des erreurs de gestion, des retards dans la production ou des problèmes de coordination avec les transporteurs). Bien que ce pourcentage soit relativement faible, il reste important, car chaque retard peut affecter la réputation de l'entreprise et entraîner des insatisfactions chez les clients.

Même si la majorité des entreprises respectent les délais de livraison, il est primordial d'analyser et de traiter les causes des retards afin de réduire ce pourcentage et améliorer encore la fiabilité des livraisons.

Figure 18. Les causes des surcoûts logistiques



Source. Figure élaborée sur la base des résultats de l'enquête.

1.2.2.5. Le transport international

L'analyse des données concernant la gestion des relations avec les compagnies de transport international montre plusieurs approches différentes utilisées par l'entreprise. La majorité des relations, soit 66 %, sont gérées par des transitaires, ce qui est assez courant dans le transport international. Les transitaires se chargent de l'organisation et de la gestion des expéditions internationales, y compris les formalités douanières, le choix des transporteurs et l'optimisation des itinéraires. Cependant, cette approche peut entraîner des coûts supplémentaires, bien que la spécialisation des transitaires permette de déléguer les tâches complexes à des experts. En parallèle, 31.9 % des relations sont établies sans intermédiaire, ce qui permet un contrôle direct des coûts et des opérations, mais nécessite des ressources et une expertise internes importantes. Le recours à un logisticien pour 19.1 % des relations indique

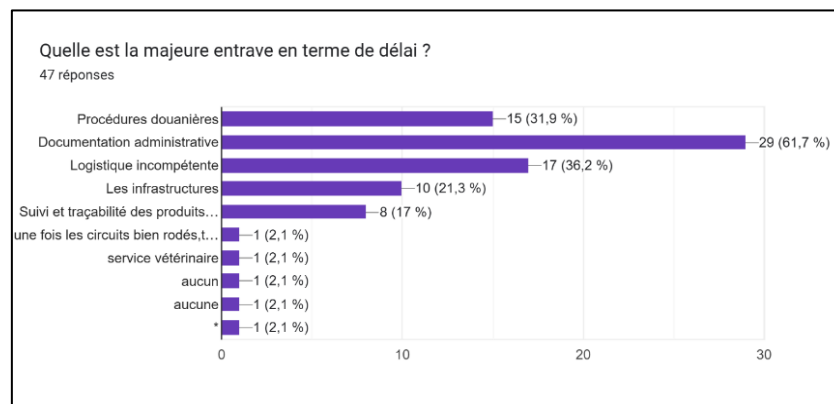
Chapitre III. L'enquête sur la contribution de la performance logistique à la compétitivité des entreprises

une implication directe dans la gestion des transporteurs, bien que ce pourcentage reste modéré, suggérant que l'entreprise privilégie souvent des intermédiaires. Les courtiers, qui représentent 13.9 % des relations, interviennent de manière plus ciblée, principalement pour les transactions douanières et les formalités fiscales, mais leur rôle reste moins central. Enfin, le faible pourcentage de gestion par un responsable export (2.1 %) suggère que ce dernier est principalement impliqué dans les aspects commerciaux plutôt que logistiques, ce qui peut limiter une gestion plus intégrée entre les départements. En somme, l'entreprise semble avoir une approche mixte, combinant expertise spécialisée avec des tentatives de contrôle direct, mais pourrait gagner à évaluer l'équilibre entre externalisation et gestion interne afin d'optimiser ses processus et réduire les coûts associés.

Il est clair que les transitaires jouent un rôle central dans la gestion du transport international, suivis par l'option sans intermédiaire. Les transitaires apportent une expertise et permettent de gérer des opérations complexes, mais la dépendance à eux peut entraîner des coûts. Le choix direct avec les transporteurs et l'implication moindre des responsables export semblent indiquer un modèle où l'entreprise cherche à maximiser l'efficacité en déléguant certaines responsabilités, tout en gardant un certain contrôle.

Cependant, il serait utile d'évaluer si ce modèle est optimal en fonction de la taille de l'entreprise, de ses volumes d'exportation et de la complexité des marchés cibles. Une revue périodique de la stratégie de gestion des transporteurs pourrait permettre de dégager des améliorations ou des économies potentielles.

Figure 19. Les entraves en termes de délai.



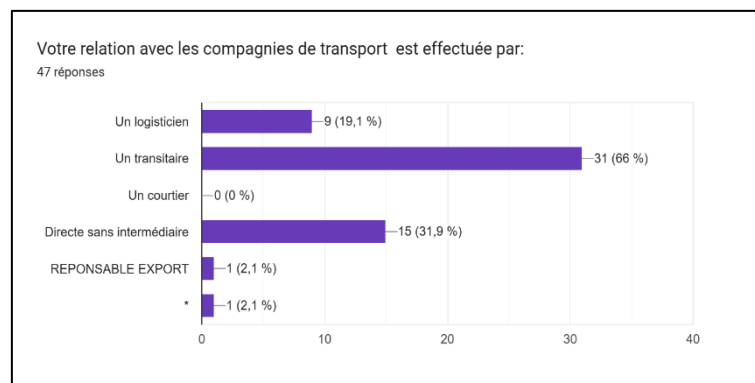
Source. Figure élaborée sur la base des résultats de l'enquête.

- a. Le choix du mode de transport :** repose sur plusieurs critères clés, chacun ayant un poids différent dans la décision
- 1. La nature du produit** représente un facteur déterminant pour 70.2 % des décisions. Cela indique que le type de produit, qu'il soit fragile, périssable, volumineux ou de haute valeur, influence fortement le choix du mode de transport. Par exemple, les produits fragiles ou sensibles aux conditions climatiques nécessitent des modes de transport spécialisés ou des conditions de transport rigoureuses, comme le transport aérien ou des camions frigorifiques.

2. **L'analyse des coûts**, qui pèse pour 42.6 % est également un critère majeur dans le choix du mode de transport. Bien que la nature du produit soit primordiale, l'optimisation des coûts reste un enjeu clé, surtout lorsque plusieurs options de transport sont disponibles. L'entreprise doit souvent jongler entre la recherche de solutions rentables et la satisfaction d'autres critères comme la sécurité ou les délais de livraison.
3. **Les problèmes de sécurité** (12.8 %) semblent jouer un rôle moins important dans la décision, mais cela reste un facteur crucial, surtout pour les produits de haute valeur ou sensibles. La sécurité du transport peut inclure des considérations liées à la réduction des risques de vol, de détérioration ou de perte de marchandises.
4. **Le délai de livraison** (53.2 %) est également un critère significatif, indiquant que la rapidité du transport est un facteur clé, surtout pour les entreprises opérant dans des secteurs où la compétitivité et la réactivité sont essentielles. Les délais de livraison influencent directement la satisfaction des clients et la performance globale de la chaîne logistique.

Même si plusieurs facteurs entrent en jeu dans le choix du mode de transport, la nature du produit reste le critère prédominant, suivi par les coûts et les délais de livraison. Les problèmes de sécurité, bien qu'ayant un impact moindre, ne doivent pas être négligés, en particulier pour les produits sensibles ou de grande valeur. L'équilibre entre ces critères permet de prendre des décisions logistiques optimisées, adaptées aux spécificités de chaque expédition.

Figure 20. La relation entre l'entreprise et les compagnies de transport.



Source. Figure élaborée sur la base des résultats de l'enquête.

1.2.2.6. Les infrastructures

L'opinion des entreprises sur la qualité des infrastructures semble relativement partagée, avec des points de vue distincts sur différents aspects. En ce qui concerne le rail, de nombreuses entreprises expriment une opinion très basse sur la qualité des infrastructures ferroviaires. Cela peut refléter des problèmes liés à l'entretien insuffisant des voies, une capacité limitée des réseaux ferroviaires ou une fréquence insuffisante des services. Dans certains cas, la

concurrence d'autres modes de transport, comme le transport routier ou maritime, peut aussi rendre le rail moins compétitif ou adapté à leurs besoins.

Quant aux implantations logistiques, la majorité des entreprises considèrent les infrastructures comme moyennes. Cela indique qu'elles estiment que les installations (telles que les entrepôts, les zones de stockage ou les plateformes de distribution) sont fonctionnelles mais ne répondent peut-être pas totalement à leurs attentes en termes d'efficacité, de modernité ou d'adaptabilité. Des facteurs comme le manque d'accessibilité, la taille limitée des espaces, ou encore l'insuffisance des services de support (tels que la connectivité avec d'autres modes de transport) peuvent en être les causes de ces problèmes.

Bien que certaines entreprises aient un avis assez critique sur la qualité des infrastructures, notamment concernant le rail, la plupart trouvent que les implantations logistiques offrent un niveau de service acceptable, mais qu'il y a un potentiel d'amélioration pour répondre pleinement aux exigences croissantes du secteur. Les investissements dans la modernisation des infrastructures, l'amélioration de la connectivité multimodale, ainsi que l'optimisation des zones logistiques pourraient ainsi être des priorités pour améliorer cette situation.

1.2.3. L'exportation en Algérie

Les exportations en Algérie jouent un rôle clé dans le développement économique du pays. Longtemps centrées sur les hydrocarbures, elles tendent aujourd'hui à se diversifier vers d'autres secteurs. Cette transition vise à renforcer la compétitivité de l'économie nationale et à réduire sa dépendance aux ressources naturelles. Les raisons qui motivent la décision d'exportation varient considérablement selon les entreprises :

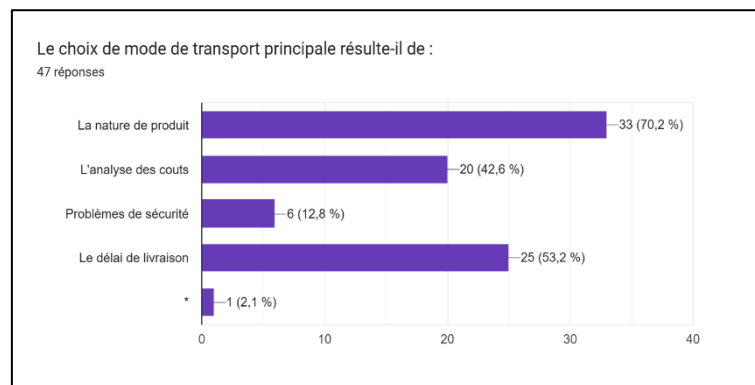
- a. **Les opportunités** (57.4%) : c'est le facteur le plus fréquemment cité, indiquant que les entreprises sont principalement motivées par les opportunités offertes par les marchés étrangers. Ces opportunités peuvent résulter de nouveaux marchés en croissance, de niches inexploitées ou d'accords commerciaux favorables qui ouvrent des portes pour les exportations. Cela montre une volonté d'expansion stratégique, souvent liée à la recherche de nouvelles sources de revenus et à la diversification des risques.
- b. **La forte demande** (29.8%) et **les conditions favorables du pays d'accueil** (29.8%) : ces deux facteurs sont cités avec la même importance et reflètent un besoin d'adaptation aux conditions du marché. La forte demande dans certains pays étrangers, associée à des conditions favorables telles que des politiques commerciales attractives, des coûts compétitifs, ou une croissance économique dynamique, peut encourager les entreprises à se tourner vers l'exportation. Une telle demande garantit un marché pour les produits, tandis que des conditions favorables dans le pays d'accueil (comme des tarifs douaniers bas, des infrastructures de qualité ou des incitations fiscales) rendent l'exportation plus attrayante.
- c. **La concurrence** (23.4%) : l'intensification de la concurrence sur les marchés locaux peut aussi être un moteur important pour l'exportation. Les entreprises cherchent à se différencier ou à élargir leur portée en répondant à la concurrence étrangère. L'exportation peut permettre de capter une nouvelle clientèle et de se diversifier géographiquement pour rester compétitif.
- d. **La surproduction** (14.9%) : ce facteur montre que certaines entreprises, confrontées à une production excédentaire, voient dans l'exportation un moyen de ne pas gaspiller

leurs ressources. L'exportation devient alors une solution pour écouler les surplus de production en dehors du marché local, augmentant ainsi l'utilisation de leurs capacités de production.

- e. **L'ambition d'exporter** (2.1%) : ce facteur est le moins mentionné, ce qui pourrait suggérer qu'une petite proportion d'entreprises exporte par choix stratégique, principalement pour se positionner à l'international, sans nécessairement répondre à une condition externe (comme la concurrence ou la demande). Cela peut refléter une vision plus globale de développement, où l'objectif d'internationalisation devient une ambition propre à l'entreprise, indépendamment des circonstances immédiates.

Les opportunités et la demande élevée dans les pays d'accueil sont les principales motivations des entreprises pour l'exportation, suivies de près par les conditions favorables offertes par ces marchés. La concurrence et la surproduction viennent ensuite comme des facteurs incitatifs pour diversifier les activités et maximiser les ressources disponibles. Enfin, l'ambition d'exporter, bien que moindre, reflète des stratégies d'expansion à plus long terme.

Figure 21. Le choix de mode de transport.



Source. Figure élaborée sur la base des résultats de l'enquête.

1.2.4. La compétitivité des entreprises exportatrices

La compétitivité des entreprises exportatrices repose sur leur capacité à s'adapter aux exigences des marchés internationaux en termes de qualité, de prix, de délais et d'innovation. Elle implique une maîtrise des coûts, une logistique efficace, ainsi qu'une veille constante sur les tendances et réglementations à l'étranger. Être compétitif à l'export, c'est aussi savoir valoriser son savoir-faire tout en répondant aux attentes spécifiques de chaque marché cible. Les concurrents dans le domaine de l'exportation et de la logistique se distinguent par leur taille et leur nature.

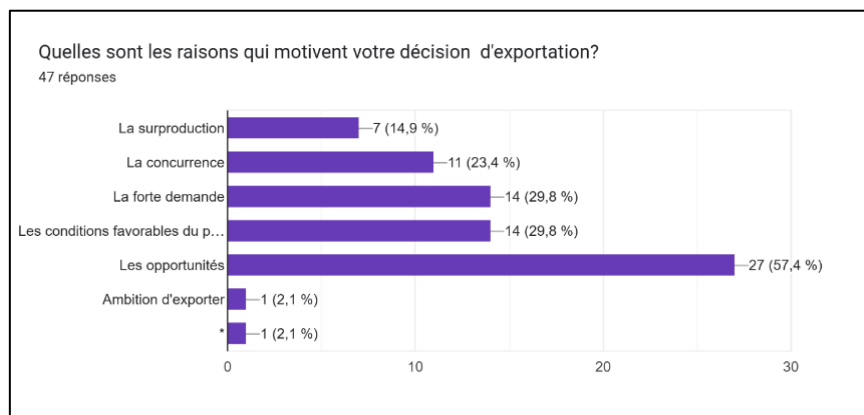
- a. **Les opérateurs privés** (57.4%) : ce sont les concurrents les plus importants pour les entreprises exportatrices, avec plus de la moitié des réponses les identifiant comme les principaux rivaux. Cela suggère que dans de nombreux secteurs, ce sont les entreprises privées, souvent plus flexibles, plus agiles et peut-être plus spécialisées, qui dominent la concurrence. Elles peuvent avoir un meilleur accès aux marchés, une plus grande capacité d'adaptation et une gestion plus efficace de leurs ressources.

Chapitre III. L'enquête sur la contribution de la performance logistique à la compétitivité des entreprises

- b. Les petites et moyennes entreprises (PME) (25.5%)** : les PME représentent également un segment significatif des concurrents. Bien qu'elles ne soient pas aussi dominantes que les opérateurs privés, elles sont encore un facteur clé de compétition. Ces entreprises ont souvent un avantage en termes de réactivité et de relations personnalisées avec les clients, mais peuvent également faire face à des défis liés à des ressources plus limitées par rapport aux grandes structures.
- c. Les firmes multinationales (FMN) (23.4%)** : les multinationales représentent une concurrence de taille, disposant souvent de ressources considérables, d'un réseau mondial et de grandes capacités d'influence. Leur présence peut limiter l'accès au marché pour les entreprises plus petites ou moyennes, mais elles ont aussi l'avantage d'une forte puissance de négociation et de diversification de leurs produits et services.
- d. Les grandes entreprises publiques (17%)** : bien que les grandes entreprises publiques représentent une part plus petite des concurrents, elles sont néanmoins significatives. Elles bénéficient souvent de soutiens gouvernementaux, de contrats à long terme ou d'accès privilégiés à certains marchés, ce qui peut leur conférer un avantage concurrentiel. Cependant, leur flexibilité est parfois limitée par des considérations bureaucratiques ou politiques.

Les opérateurs privés semblent être les concurrents les plus influents dans ce secteur, suivis par les PME, qui constituent une part importante de la concurrence et les firmes multinationales, avec leur puissance de marché. Les grandes entreprises publiques jouent également un rôle, bien que leur impact soit relativement plus limité par rapport aux autres types de concurrents.

Figure 22. Les raisons de décision d'exportation.



Source. Figure élaborée sur la base des résultats de l'enquête.

1.2.5. Les maillons de la chaîne logistique affectés par la Covid-19 période (2019-2021)

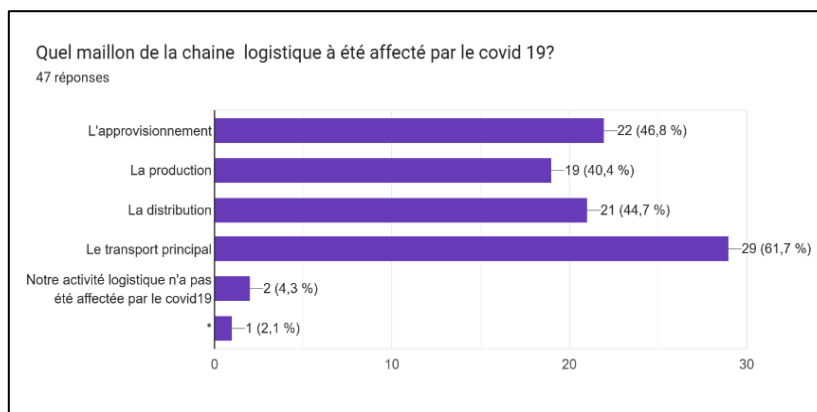
La pandémie de Covid-19 a eu un impact profond sur différents maillons de la chaîne logistique, perturbant à la fois l'approvisionnement, la production, la distribution et le transport :

Chapitre III. L'enquête sur la contribution de la performance logistique à la compétitivité des entreprises

- a. **Le transport principal** (61.7%) : le transport principal, représentant le plus grand impact, a été gravement affecté par la pandémie. La fermeture des frontières, les restrictions de voyage et les perturbations dans les ports et aéroports ont entraîné des retards importants et des pénuries de capacités de transport. Les délais de livraison ont été allongés et les coûts de transport ont augmenté, ce qui a eu un effet domino sur l'ensemble de la chaîne logistique.
- b. **L'approvisionnement** (46.8%) : l'approvisionnement a également été fortement impacté, car la pandémie a perturbé les chaînes d'approvisionnement mondiales. De nombreux fournisseurs ont dû fermer temporairement leurs usines ou ont connu des pénuries de main-d'œuvre, ce qui a retardé la production des matières premières et des composants nécessaires. Cette rupture a entraîné des retards dans la production et la livraison des produits finis.
- c. **La distribution** (44.7%) : la distribution a été affectée en raison de la congestion dans les entrepôts, de la réduction de la capacité de transport et des problèmes liés aux restrictions sanitaires. La mise en place de mesures de sécurité, comme les contrôles de température ou la distanciation sociale, a ralenti le processus de distribution. Les entreprises ont dû réajuster leurs opérations pour s'adapter aux nouvelles normes et garantir la sécurité des travailleurs et des produits.
- d. **La production** (40.4%) : la production a été perturbée par la fermeture de sites de fabrication, des pénuries de main-d'œuvre et des interruptions dans l'approvisionnement en matières premières. De nombreuses usines ont été contraintes de ralentir ou d'arrêter leur production, entraînant des retards dans la fabrication des produits finis. Les entreprises ont dû ajuster leur capacité de production en fonction de la demande et des conditions de travail imposées par la pandémie.

Le transport principal a été le secteur le plus affecté, suivi de près par l'approvisionnement et la distribution, deux maillons cruciaux de la chaîne logistique. La production a également subi des perturbations, mais dans une moindre mesure. La pandémie a mis en lumière la fragilité des chaînes d'approvisionnement mondiales et la nécessité de renforcer la résilience face à de telles crises. Les entreprises doivent désormais repenser leurs stratégies logistiques pour être mieux préparées à de futures perturbations.

Figure 23. Les maillons de la chaîne logistique affecté par la Covid-19



Source. Figure élaborée sur la base des résultats de l'enquête.

1.2.6. Les principaux défis relevés par les entreprises durant la pandémie de Covid-19.

L'ensemble des défis auxquels les entreprises ont été confrontées pendant la crise du Covid-19, notamment l'arrêt des exportations en raison de la suspension des vols, la réduction du personnel, les difficultés d'approvisionnement et les ajustements organisationnels. Voici quelques points-clés :

- a. Arrêt temporaire des exportations** : de nombreuses entreprises ont suspendu leurs activités d'exportation, parfois pendant une longue période, en raison de la restriction des voyages et de l'absence de vols, particulièrement vers des destinations comme l'Afrique. Certaines entreprises ont indiqué une reprise progressive, notamment à partir de septembre 2022, soulignant la difficulté de relancer les activités après une longue période de suspension.
- b. Adaptation organisationnelle** : face à ces perturbations, les entreprises ont dû mettre en place des solutions d'adaptation comme l'organisation des postes de travail et le télétravail pour certains employés. Ces ajustements ont permis de continuer les opérations, mais de manière réduite ou modifiée.
- c. Communication et intervention** : plusieurs entreprises ont mentionné l'importance de communiquer avec les autorités et de respecter les directives sanitaires et les mesures gouvernementales, comme les contrôles de frontières et la quarantaine des transporteurs. Des efforts de communication internes et externes ont aussi été cités pour assurer une continuité dans les relations avec les parties prenantes.
- d. Impact sur les commandes et la production** : la crise a entraîné des annulations de commandes, mais aussi des ajustements de production, notamment avec la mise en place de stocks importants de matières premières pour anticiper la reprise. Certaines entreprises ont utilisé la période pour réexaminer les prix, rechercher de nouveaux marchés moins affectés par la crise et se préparer à une relance progressive.
- e. Recherche de solutions pour l'après-crise** : de nombreuses entreprises ont réfléchi à des stratégies pour se préparer à l'après-Covid, comme diversifier les sources d'approvisionnement, explorer des marchés non affectés (par exemple, le Ghana), et mettre en place des plans de continuité d'activité avec des mesures sanitaires strictes. L'utilisation accrue de technologies pour le travail à distance et une réduction des charges fixes ont aussi été mentionnées comme des pistes de résilience.
- f. Mesures sanitaires et de sécurité** : un autre aspect important mentionné est le respect des mesures barrières et des consignes sanitaires, tant pour la protection des employés que pour maintenir une bonne image de l'entreprise vis-à-vis des clients et partenaires.

Les entreprises ont mis en œuvre des stratégies diverses pour traverser la crise du Covid-19, incluant des ajustements logistiques, des adaptations organisationnelles et une communication renforcée. Certains défis demeurent, comme la reprise des exportations ou la gestion des coûts, l'agilité et l'innovation semblent être des éléments clés pour préparer l'avenir et minimiser l'impact des crises similaires.

1.3. Les contraintes et les pistes d'optimisation de la compétitivité

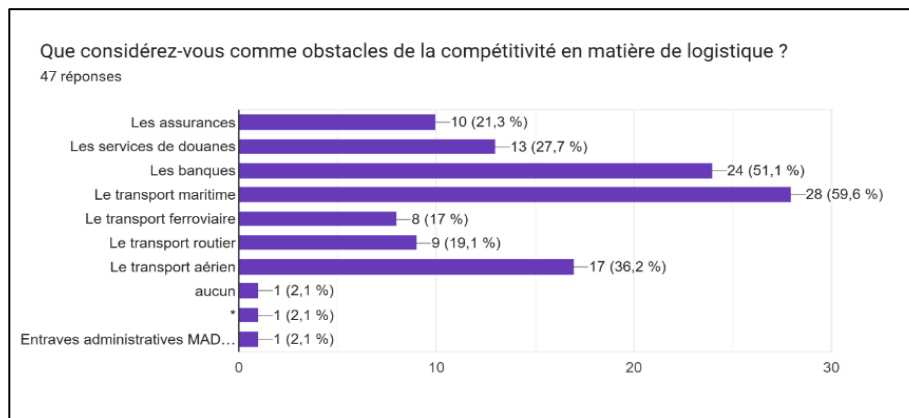
La compétitivité est essentielle dans un environnement économique marqué par la concurrence mondiale. Cependant, elle se heurte à plusieurs contraintes. Identifier ces freins

et explorer des leviers d'optimisation est crucial pour assurer la performance et la pérennité des acteurs économiques.

1.3.1. Les obstacles de la compétitivité en matière de logistique

Les obstacles à la compétitivité sont nombreux et touchent différents maillons de la chaîne logistique, avec des facteurs externes et internes qui influencent les coûts, les délais et la fiabilité des opérations.

Figure 24. Les obstacles de la compétitivité en matière de logistique



Source. Figure élaborée sur la base des résultats de l'enquête.

- a. **Le transport maritime (59.6%)** : ce secteur représente le plus grand obstacle à la compétitivité, ce qui souligne les défis importants liés au transport maritime, qui est souvent un mode de transport clé pour les exportations. Les problèmes peuvent inclure la congestion portuaire, les retards de livraison, les coûts élevés (notamment liés à l'augmentation des prix du carburant ou des tarifs portuaires) et les interruptions dues à des crises comme la pandémie. Ces difficultés augmentent les coûts logistiques et affectent la capacité des entreprises à répondre aux attentes des clients.
- b. **Les banques (51.1%)** : les banques sont également un obstacle majeur à la compétitivité, ce qui peut être dû à des frais bancaires élevés, des processus de financement complexes ou des difficultés d'accès au crédit pour certaines entreprises. Les problèmes liés aux transactions internationales, aux changements de devises, ou à **l'octroi de crédits à l'exportation** peuvent également avoir un impact important sur la capacité des entreprises à se développer et à maintenir des marges compétitives.
- c. **Le transport aérien (36.2%)** : bien que le transport aérien soit plus rapide, il représente un obstacle pour beaucoup d'entreprises, souvent en raison de son coût élevé, surtout dans le cadre d'expéditions volumineuses. De plus, la congestion des aéroports et les restrictions sanitaires peuvent également causer des retards et des coûts supplémentaires.
- d. **Les services de douane (27.7%)** : les formalités douanières complexes, les frais de douane élevés et les retards liés à la documentation peuvent nuire à la fluidité des échanges et augmenter les coûts des exportations. Cela complique la gestion des délais et peut perturber la chaîne d'approvisionnement, réduisant ainsi la compétitivité.

Chapitre III. L'enquête sur la contribution de la performance logistique à la compétitivité des entreprises

- e. **Les assurances (21.3%)** : les coûts d'assurance pour couvrir les risques liés au transport international (dommages, pertes, vol, etc.) sont également un facteur freinant la compétitivité. Les primes d'assurance peuvent augmenter en fonction de la nature des marchandises ou des régions desservies, ce qui peut peser sur les coûts totaux des exportations.
- f. **Le transport ferroviaire (17%)** : bien que le transport ferroviaire soit souvent plus économique pour les envois en gros volumes, il représente un obstacle relativement faible par rapport à d'autres modes de transport. Cela peut être dû à l'inefficacité d'infrastructure ferroviaire ou à la congestion des voies ferrées, ce qui peut ralentir les expéditions et augmenter les coûts.
- g. **Le transport routier (19.1%)** : le transport routier, bien qu'étant souvent le mode le plus flexible pour les livraisons locales ou régionales, fait face à des obstacles comme des embouteillages, des problèmes d'infrastructure (routes de mauvaise qualité) et des coûts liés à l'entretien des véhicules. Cela peut entraîner des retards et des frais supplémentaires qui affectent la compétitivité.

Les principaux obstacles à la compétitivité résident dans les coûts et les retards liés au transport maritime, suivis par les difficultés du système bancaires, qui représentent des défis majeurs dans la gestion des exportations. Les entreprises doivent trouver des moyens d'optimiser ces segments pour rester compétitives sur les marchés internationaux.

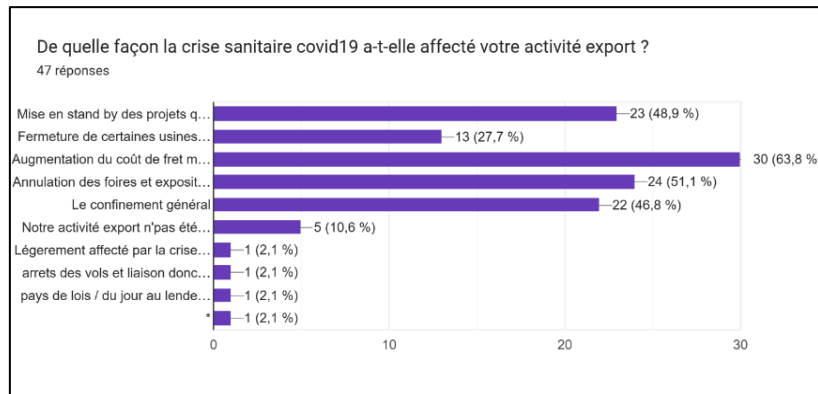
1.3.2. Les effets de la pandémie de la Covid-19 sur la compétitivité

La crise sanitaire mondiale provoquée par la Covid-19 a profondément bouleversé les dynamiques économiques et commerciales à l'échelle internationale. Les entreprises, quelle que soit leurs tailles ou leurs secteurs d'activités ont été confrontées à des défis inédits, notamment en matière d'approvisionnement, de production et d'adaptation aux nouvelles contraintes du marché. Dans ce contexte instable, la question de la compétitivité est devenue particulièrement importante, aussi bien pour les entreprises que pour les économies nationales. Cette situation a mis en évidence non seulement leurs fragilités structurelles, mais aussi leur capacité à faire face aux chocs et à s'adapter. La pandémie du Covid-19 a eu un impact majeur sur la compétitivité des entreprises, avec des effets variés.

- **La mise en stand-by des activités (48.9%)** a été une réponse commune à la crise ;
- **La fermeture de certaines usines (27.7%)** a perturbé la production ;
- **L'augmentation du coût du fret maritime (63.8%)** a considérablement alourdi les dépenses logistiques.
- **L'annulation des foires et expositions (51.1%)** a limité les opportunités commerciales, freinant la visibilité et les relations d'affaires.
- **Le confinement général (46.8%)** a également restreint les mouvements de personnel et d'équipements, entravant la continuité des activités. Cependant, malgré ces défis, certaines entreprises affirment que leurs activités **n'ont pas été affectées (10.6%)**, probablement grâce à leur capacité à s'adapter rapidement à la situation.

Chapitre III. L'enquête sur la contribution de la performance logistique à la compétitivité des entreprises

Figure 25. Les conséquences de la Covid-19 sur l'exportation en Algérie



Source. Figure élaborée sur la base des résultats de l'enquête.

Section 2. Étude empirique : l'impact de la performance logistique sur la compétitivité des entreprises algériennes

2.1. Les exportations en Algérie

Les exportations de l'Algérie jouent un rôle stratégique dans l'économie du pays, étant un moteur essentiel de croissance et de diversification économique. Traditionnellement dominées par les hydrocarbures, les exportations algériennes ont connu des fluctuations en fonction des prix mondiaux du pétrole et du gaz. Cependant, dans un contexte de quête pour une économie moins dépendante des ressources naturelles, l'Algérie s'efforce de diversifier ses exportations en favorisant d'autres secteurs tels que l'agriculture, l'industrie manufacturière et les produits semi-finis.

2.1.1. L'évolution générale des exportations algériennes de « 2019-2021 »

Grâce à ses ressources en hydrocarbures, notamment le pétrole et le gaz naturel, l'Algérie a pu atteindre un certain niveau de développement économique. Cela a permis le financement de nombreuses infrastructures et la mise en place d'un État social garantissant, entre autres, l'accès gratuit à l'éducation et à la santé pour tous. Selon (Le rapport des statistiques du commerce extérieur de l'Algérie, 2023) 2.58 milliards de dollars est le montant des exportations hors hydrocarbures, soit une baisse de 11.80 % par rapport aux résultats de l'année précédente.

Les exportations hors hydrocarbures sont en augmentation dans les exportations totales de biens et services (puisqu'elles représentent 11.5% des exportations totales en 2021). En 2019, elles représentaient 6.6% des exportations totales et en 2020 près de 8.9%, ce qui note de la mesure des progrès réalisés en matière d'exportations hors hydrocarbures.

Les exportations hors hydrocarbures connaissent une hausse dans les exportations globales de biens et services, représentant 11.5 % des exportations totales en 2021. En comparaison, elles étaient de 6.6 % en 2019 et de près de 8.9 % en 2020, ce qui témoigne des progrès réalisés dans ce secteur.

2.1.2. La répartition géographique des exportations algériennes

Les pays de l'union européenne figurent parmi les principaux partenaires commerciaux de l'Algérie, représentant en 2020 environ 56.76 % du total des exportations algériennes. Cependant, cette proportion a diminué par rapport à l'année précédente, enregistrant une baisse de 6.98 millions de dollars américains. Cette diminution peut être attribuée à divers facteurs économiques et commerciaux influençant les échanges internationaux.

En deuxième position, les pays d'Asie et d'Océanie ont représenté 28.67 % des exportations algériennes en 2020. Cette région a également observé une baisse notable par rapport à 2019, avec une réduction de 25.98 % de la valeur des exportations, passant de 9.21 millions de dollars américains à 6.82 millions de dollars américains. Cette chute est liée à des variations dans la demande et à des dynamiques économiques propres à la région.

Chapitre III. L'enquête sur la contribution de la performance logistique à la compétitivité des entreprises

Quant aux exportations vers l'Afrique et l'Amérique, bien que leur part reste relativement faible, elles ont également enregistré des baisses respectives de 8.10 % et 6.46 %. En termes de valeur, ces baisses ont été significatives : les exportations vers l'Afrique ont chuté de 24.11 %, passant de 13.10 millions de dollars américains à 9.94 millions de dollars américains. Ces résultats traduisent une réduction globale des échanges commerciaux avec ces régions, bien que les chiffres restent en dessous de ceux des autres continents en termes de part dans le total des exportations.

Le **tableau 10**, présente de manière détaillée la répartition géographique des exportations algériennes entre 2019 et 2020, mettant en évidence les variations par région et fournissant une vision plus précise des tendances d'exportation de l'Algérie à l'échelle mondiale.

Tableau 10. La répartition géographique des exportations algériennes hors-hydrocarbures durant la période (2019-2020) **valeur. million de dollars américain**

Pays	2019	2020	Variations
La Tunisie	135082	32741	-102 341
Le Maroc	43730	46057	2327
L'Egypt.	21661	18804	-2857
Le Brésil	124258	72698	-51560
Les Etat Unis	219367	42162	-177205
La Chine	163995	116482	-47513
La Malaisie	6809	77866	71057
La Turquie	224697	212144	-12553
La Coré du Sud	152030	65642	-86388
L'Union Européenne	2042890	1339466	-703424

Source. L'Office National des Statistiques ONS, Janvier 2021.

D'après les données présentées dans le tableau 10, il est également observable que le volume global des exportations vers le continent américain a diminué par rapport à l'année précédente, les exportations vers le Brésil ont atteint un total d'environ 124 258 millions de dollars américains. Cette valeur fait ressortir une prévision de baisse d'environ 42 162 millions de dollars américains, ce qui reflète une contraction dans les échanges commerciaux avec ce pays spécifique. Cette situation pourrait être due à divers facteurs, tels que des fluctuations de la demande ou des changements dans les politiques commerciales.

En revanche, les exportations vers d'autres pays, notamment le Maroc et la Malaisie, ont enregistré une croissance significative. Cette hausse est indicative d'une demande soutenue et de perspectives de marché favorables, ce qui témoigne de la compétitivité croissante de certains secteurs économiques algériens sur les marchés internationaux. Ces résultats suggèrent que, malgré les défis rencontrés dans certaines régions, d'autres marchés continuent d'afficher des opportunités de croissance pour les exportations algériennes.

Dans une perspective plus large, on peut affirmer que le succès de la politique algérienne visant à encourager les exportations dépendra de l'amélioration de l'efficacité économique du pays, notamment à travers la création d'un environnement plus compétitif au sein du tissu économique local. En effet, la libéralisation croissante du marché intérieur, couplée à l'ouverture de l'Algérie vers l'international, grâce à des secteurs clés comme l'agriculture et les

industries extractives, offre des avantages comparatifs. De plus, des secteurs comme l'industrie traditionnelle (l'artisanat) et le tourisme présentent des atouts spécifiques qui permettent à l'Algérie de se distinguer sur certaines niches de marché.

Cette dynamique a favorisé la mise en place de partenariats et d'alliances stratégiques entre les entreprises locales. Ces collaborations permettent non seulement de renforcer la compétitivité des produits algériens à l'international, mais aussi de stimuler la diversification des exportations, au-delà du secteur des hydrocarbures. Ainsi, en consolidant ces efforts collectifs, l'Algérie pourrait progressivement développer ses exportations tout en construisant une économie plus résiliente et diversifiée.

2.2. Les contraintes logistiques à l'export

L'exportation représente une réelle opportunité de croissance pour les entreprises, mais elle s'accompagne de nombreuses contraintes. Qu'elles soient d'ordre réglementaire, logistique, culturel ou financier ces barrières peuvent freiner l'accès aux marchés internationaux et compliquer la compétitivité à l'échelle mondiale.

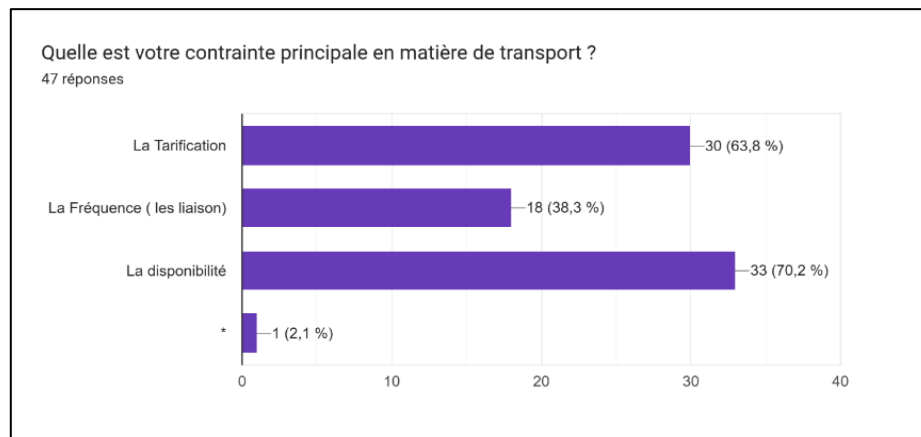
2.2.1. Les contraintes liées au transport

Les contraintes principales en matière de transport identifiées sont cruciales pour la gestion logistique et l'efficacité des chaînes d'approvisionnement.

- a. **La disponibilité (70.2%)** : c'est la contrainte la plus citée, ce qui indique que l'accès aux moyens de transport disponibles représente un grand problème pour de nombreuses entreprises. Cela peut concerner la pénurie de transporteurs, des retards dans la disponibilité des véhicules ou des manques de capacité pendant les périodes de forte demande (par exemple, pendant les fêtes ou les crises mondiales). Une telle contrainte peut entraîner des retards de livraison et perturber les délais, ce qui affecte la compétitivité des entreprises.
- b. **La tarification (63.8%)** : la tarification est également une contrainte majeure, car elle peut être source de coûts imprévus et élevés pour les entreprises. Des tarifs de transport fluctuants, souvent influencés par la hausse des prix du carburant, la congestion des ports ou des routes et des frais imprévus (comme les surtaxes) peuvent affecter la rentabilité des opérations logistiques. Les entreprises doivent constamment jongler avec les coûts pour optimiser leur chaîne d'approvisionnement sans sacrifier la qualité du service.
- c. **La fréquence (38.3%)** : la fréquence des services de transport est une contrainte moins citée mais toujours significative. La disponibilité de services de transport réguliers est essentielle pour garantir que les marchandises arrivent à temps. Des fréquences de départ limitées, en particulier sur certaines routes ou avec certains modes de transport (aérien, maritime), peuvent créer des goulots d'étranglement et des retards. Cela peut obliger les entreprises à ajuster leurs plannings ou à accepter des délais de livraison plus longs, ce qui affecte la satisfaction client.

Les entreprises doivent trouver des solutions pour gérer ces contraintes, comme optimiser la gestion des stocks, négocier de meilleurs tarifs avec les transporteurs, ou rechercher des alternatives pour améliorer la fréquence et la disponibilité des services.

Figure 26. Les contraintes liées au transport.



Source. Figure élaborée sur la base des résultats de l'enquête.

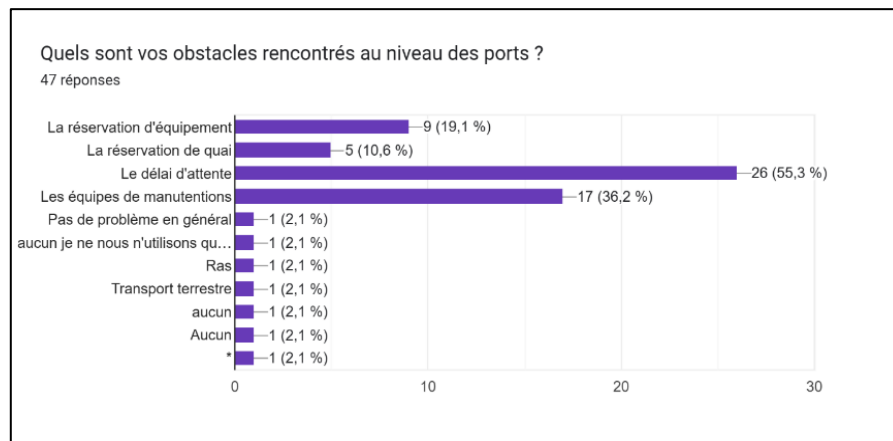
2.2.2. Les contraintes liées au transitaire

La majorité des entreprises (63.8%) ne rencontrent pas de problèmes avec leur transitaire, ce qui montre que, pour beaucoup, les relations avec ce partenaire logistique se passent sans aucun problème. Cependant, pour quelques petites entreprises, des difficultés persistent, principalement liées à la qualité des services (27.7%), ce qui peut inclure des retards, des erreurs dans la documentation ou des manquements dans la gestion des expéditions. Moins fréquemment, certaines entreprises pointent des soucis concernant la réactivité du transitaire (14.9%) et la disponibilité de ses moyens logistiques (14.9%), qui peuvent ralentir le processus d'exportation et perturber la chaîne logistique. Ces problèmes soulignent l'importance d'une gestion efficace de la relation avec le transitaire pour garantir une performance optimale.

2.2.3. Les contraintes au niveau des ports

Les obstacles existant au niveau des ports varient, mais le plus fréquent est lié au délai d'attente (55.3%), ce qui peut entraîner des retards dans les expéditions et perturber les délais de livraison. Viennent ensuite les difficultés liées aux équipes de manutention (36.2%), qui peuvent impacter la rapidité et l'efficacité du déchargement ou du chargement des marchandises. Les problèmes de réservation d'équipement (19.1%) et de réservation de quai (10.6%) sont également des obstacles importants, car ils limitent la capacité des entreprises à gérer efficacement leurs opérations portuaires. Ces problèmes soulignent l'importance d'une gestion optimisée des ressources portuaires pour éviter les goulots d'étranglement et garantir la fluidité des exportations.

Figure 27. Les contraintes au niveau des ports

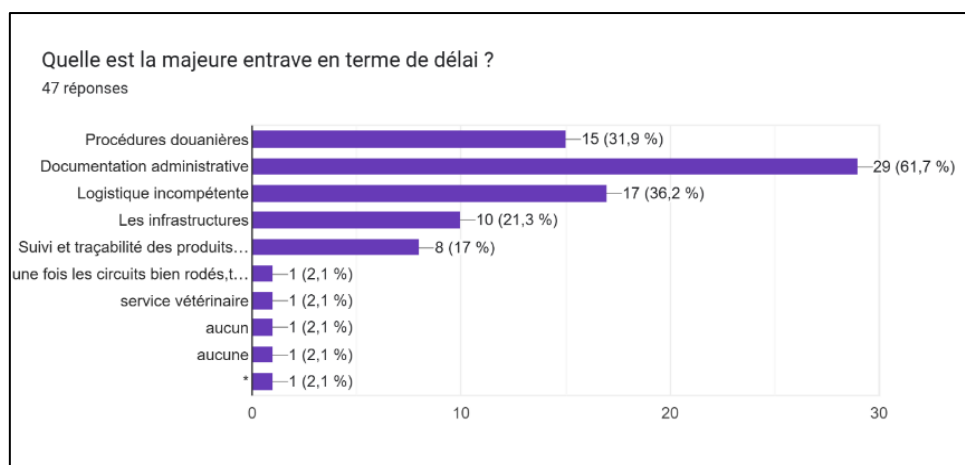


Source. Figure élaborée sur la base des résultats de l'enquête.

2.2.4. Les contraintes en termes de délai

Les principaux freins en termes de délai sont liés aux documents administratifs (61.7%), qui représentent un obstacle majeur en raison des exigences complexes et des délais associés à la gestion de la paperasse. Ensuite, les procédures douanières (31.9%) ralentissent également les expéditions, avec des formalités parfois longues et compliquées. La logistique incompetente (36.2%) peut aussi causer des retards, en raison de la mauvaise gestion des processus. Les infrastructures inadéquates (21.3%) et le manque de suivi et de traçabilité des produits (17%) sont d'autres facteurs qui peuvent engendrer des ralentissements dans la chaîne d'approvisionnement. Ces différents obstacles combinés allongent les délais, nuisant ainsi à la compétitivité des entreprises.

Figure 28. Les contraintes en termes de délai

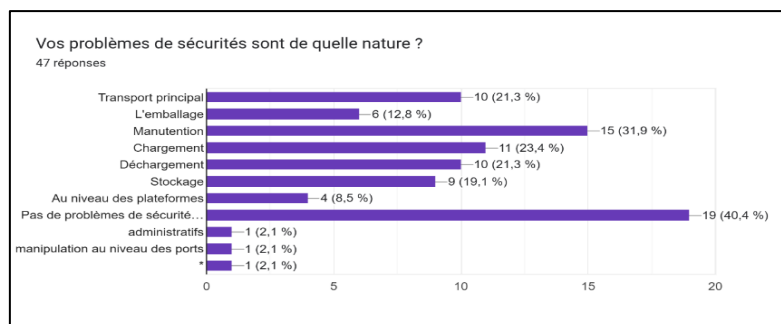


Source. Figure élaborée sur la base des résultats de l'enquête.

2.2.5. Les contraintes en termes de sécurité

Les problèmes de sécurité sont variés, avec des préoccupations notables concernant la manutention (31.9%) et le chargement (23.4%), où des erreurs ou des négligences peuvent entraîner des dommages aux produits ou des accidents. Le transport principal (21,3%) et le déchargement (21.3%) représentent également des zones de risque, notamment en raison de la sécurité des biens en transit. Le stockage (19.1%) et l'emballage (12.8%) peuvent aussi poser problème, notamment en termes de protection des marchandises contre les avaries, intempéries ou vol. Cependant, une majorité des entreprises (40.4%) ne signalent pas de problèmes de sécurité, ce qui suggère qu'un certain nombre réussissent à maintenir des standards de sécurité élevés.

Figure 29. Les contraintes en termes de sécurité



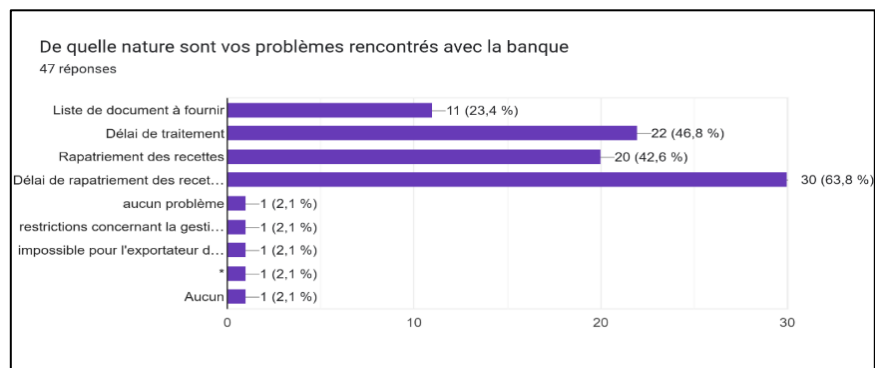
Source. Figure élaborée sur la base des résultats de l'enquête.

2.2.6. Les contraintes liées au système bancaire (la banque)

Les problèmes rencontrés avec les banques sont principalement liés aux délais de traitement (46.8%) et aux délais de rapatriement des recettes (63.8%), ce qui peut considérablement ralentir les transactions et affecter la liquidité des entreprises. Le rapatriement des recettes (42.6%) est également un défi, notamment lorsqu'il y a des restrictions ou des coûts supplémentaires associés. La liste des documents à fournir (23.4%) peut être une contrainte administrative qui alourdit les processus bancaires. Ces obstacles peuvent engendrer des frustrations et des retards dans les opérations financières, impactant ainsi la compétitivité des entreprises (voir **Figure 30**).

Chapitre III. L'enquête sur la contribution de la performance logistique à la compétitivité des entreprises

Figure 30. Les contraintes du système bancaire



Source. Figure élaborée sur la base des résultats de l'enquête.

2.3. Vue d'ensemble de l'enquête

L'enquête vise à recueillir des informations précises afin de mieux comprendre les opinions et comportements des entreprises exportatrices sur la problématique étudiée. Elle constitue une étape essentielle pour orienter les actions futures et appuyer les prises de décision.

2.3.1. La méthodologie de travail

Cette étude a pour objectif d'analyser l'impact des dimensions de la performance logistique, à savoir : les douanes, l'infrastructure, les expéditions, la compétence, le suivi et la ponctualité, sur la compétitivité des entreprises exportatrices (hors-hydrocarbures) dont les exportations ne sont pas basées sur les produits pétroliers ou gaziers. Cela inclut les entreprises qui exportent des biens et services dans d'autres secteurs, tels que l'agriculture, l'industrie manufacturière, les technologies, les produits alimentaires, les textiles ou encore les services, comme les compagnies de transport maritimes, routiers et les services logistiques. Ces entreprises sont essentielles pour diversifier l'économie et réduire la dépendance aux ressources naturelles comme le pétrole et le gaz.

Cette analyse sera effectuée à l'aide du logiciel de traitement des données SPSS v24. Ainsi, les données ont été recueillies à travers un questionnaire destiné aux entreprises exportatrices en Algérie, permettant d'examiner la corrélation entre la performance logistique et la compétitivité. L'échantillonnage a été utilisé pour collecter un échantillon de cent vingt 120 entreprises exportatrices algériennes ayant recours à des services logistiques après distribution de 240 questionnaires.

2.3.2. Les perspectives des exportations en Algérie

L'économie algérienne a enregistré une reprise en 2021, bénéficiant de la hausse des prix mondiaux du pétrole et des investissements dans le secteur des hydrocarbures. Cela devrait contribuer à renforcer le budget national, en soutenant plusieurs secteurs.

Cependant, l'économie algérienne fait face à plusieurs défis, notamment la baisse des réserves de change et la nécessité d'accélérer les réformes pour augmenter la participation du secteur privé dans l'activité économique, attirer davantage d'investissements et améliorer la compétitivité. Ces enjeux risquent d'exercer des pressions sur les prévisions de croissance et d'emploi en Algérie pour les années à venir. Par ailleurs, les perspectives restent incertaines, en tenant compte de la volatilité du marché pétrolier et des politiques de soutien aux finances et à la politique monétaire. En conséquence, la croissance de l'économie algérienne devrait atteindre des taux importants.

Les exportations algériennes revêtent une importance stratégique en tant qu'objectif politique à court et long terme pour l'Algérie. Il est crucial pour limiter l'exposition aux perturbations du marché, notamment celles causées par des crises sanitaires (la pandémie de la Covid-19) et pour assurer la stabilité des chaînes d'approvisionnement. Les décisions politiques du président concernant la suspension des relations commerciales avec l'Espagne ont eu un impact direct sur les entreprises exportatrices, qui ont été contraintes de chercher de nouveaux marchés pour compenser cette perte. Cette situation a perturbé l'activité exportatrice pendant un certain temps, obligeant les entreprises à diversifier leurs partenaires commerciaux. Cependant, cette période d'incertitude a été suivie par une autre surprise, à savoir la rupture

Chapitre III. L'enquête sur la contribution de la performance logistique à la compétitivité des entreprises

soudaine des relations avec la France, ce qui a créé davantage de défis pour les exportateurs algériens. Finalement, après une période de tension, les relations avec l'Espagne ont été rétablies, marquant un retour à une certaine normalité dans les échanges commerciaux. Ces changements ont eu un impact significatif sur la stratégie commerciale des entreprises algériennes, qui ont dû s'adapter rapidement aux fluctuations de la politique extérieure, en modifiant leurs priorités et en explorant de nouveaux marchés pour maintenir leurs activités d'exportation.

Section 3. Analyse et interprétation des résultats

Les axes de cette étude, à savoir la performance logistique et la compétitivité, seront abordés par une analyse approfondie des données collectées. À travers cette analyse, nous testerons les hypothèses formulées en amont pour évaluer l'impact de la performance logistique sur la compétitivité des entreprises exportatrices. Les résultats issus de ces tests permettront de déterminer dans quelle mesure les facteurs de la performance logistiques influencent la position concurrentielle des entreprises.

3.1. L'analyse des données de l'enquête : l'étude exploratoire

Un pré-test a été mené sur 54 individus pour évaluer la qualité et l'adéquation du questionnaire, et identifier les éléments à améliorer avant la collecte de données à grande échelle.

3.1.1. Les statistiques de fiabilité d'Alpha Cronbach de l'échelle (N=54)

Afin d'évaluer la cohérence interne de l'échelle de mesure, nous avons utilisé l'alpha de Cronbach. Conformément aux travaux (Cannon & Perreault, 1999), un coefficient alpha supérieur à 0,70 est généralement considéré comme un indicateur d'une bonne fiabilité de l'instrument de mesure.

Les résultats d'application de ce coefficient sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 11. Test d'Alpha Cronbach (l'étude exploratoire)

Statistiques de fiabilité (N=54)	
Alpha Cronbach	Nombre d'éléments
0.922	28

Source. Elaboré par nos soins à partir des résultats SPSS (v24).

Le coefficient alpha de Cronbach, calculé pour les 28items de l'échelle est de 0.922. Cette valeur, très proche de 1, indique une excellente cohérence interne et une grande fiabilité de l'échelle, largement au-dessus du seuil requis de 0.70.

3.1.2. Les statistiques de la validité de la cohérence interne entre les éléments des variables d'étude (N=54)

Pour évaluer la cohérence des items du questionnaire, le coefficient de corrélation de Pearson a été calculé entre le score de chaque item et le score total de la dimension ou de la variable à laquelle elle appartient. La corrélation est significative si le niveau de signification est inférieur à 0.01 ou 0.05. Il est important de noter que la force de la corrélation n'est pas cruciale, mais l'essentiel est qu'elle soit statistiquement significative, car la petite ou grande valeur de la corrélation ne signifie pas la causalité. Les résultats étaient les suivants :

3.1.2.1. La cohérence interne des items de la variable indépendante (la performance logistique)

3.1.2.1.1. La cohérence interne entre les items de la première dimension 'les douanes' et le score total de cette variable

Tableau 12. Corrélations de Pearson pour les items de la première dimension 'les douanes' et le score total de cette variable

Items	Coefficient de corrélation Pearson
Item 01 : Les procédures douanières sont perçues comme étant efficaces et transparentes	0,825**
Item 02 : Les procédures douanières sont rapides et sans complications	0,930**
Item 03 : Les délais de dédouanement sont conformes aux normes internationales	0,898**
Item 04 : Les formalités douanières sont claires et faciles à suivre	0,947**
**. La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral).	

Source. Tableau élaboré par nos soins à partir des résultats SPSS (v24).

À travers le **tableau 12**, il est évident que les valeurs du coefficient de corrélation de Pearson pour chaque item appartiennent à la première dimension 'les douanes' par rapport au score total de cette variable est statistiquement significative au niveau de signification de 0,01. Cela indique que tous ces items bénéficient d'un haut degré de validité, confirmant ainsi l'existence d'une corrélation interne entre tous les items de cette variable. Cela renforce la validité et la cohérence interne de ces items dans leur mesure.

Chapitre III. L'enquête sur la contribution de la performance logistique à la compétitivité des entreprises

3.1.2.1.2. La cohérence interne entre les items de la deuxième dimension 'les infrastructures' et le score total de cette variable

Tableau 13. Corrélations de Pearson pour les items de la deuxième dimension 'les infrastructures' et le score total de cette variable

Items	Coefficient de corrélation Pearson
Item 01 : Les infrastructures de transport en Algérie (routier, ferroviaire, portuaire, aéroportuaire) sont jugées adéquates pour les besoins du commerce international	0,673**
Item 02 : La disponibilité et l'état des équipements de manutention contribuent à la fluidité des opérations logistiques	0,714**
Item 03 : Les infrastructures de transport répondent aux besoins logistiques	0,842**
Item 04 : Les installations portuaires et aéroportuaires sont modernes et bien entretenues	0,733**
**. La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral).	

Source. Tableau élaboré par nos soins à partir des résultats SPSS (v24).

À travers le **tableau 13**, il est certain que les valeurs du coefficient de corrélation de Pearson pour chaque item appartiennent à la deuxième dimension 'les infrastructures' par rapport au score total de cette variable est statistiquement significative au niveau de signification de 0,01. Cela indique que tous ces items bénéficient d'un haut degré de validité, confirmant ainsi l'existence d'une corrélation interne entre tous les items de cette variable. Cela renforce la validité et la cohérence interne de ces items dans leur mesure.

3.1.2.1.3. La cohérence interne entre les items de la troisième dimension 'le transport international' et le score total de cette variable

Tableau 14. Corrélations de Pearson pour les items de la troisième dimension 'le transport international' et le score total de cette variable

Items	Coefficient de corrélation Pearson
Item 01 : Les infrastructures routières internationales (autoroutes, routes nationales) sont en bon état et sécurisées	0,696**
Item 02 : Les ports et les aéroports algériens disposent d'équipements modernes et efficaces pour le traitement des marchandises	0,604**
Item 03 : Le réseau ferroviaire est suffisant et adapté aux besoins du transport de marchandises algérien	0,809**
**. La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral).	

Source. Tableau élaboré par nos soins à partir des résultats SPSS (v24).

Chapitre III. L'enquête sur la contribution de la performance logistique à la compétitivité des entreprises

À travers le **tableau 14**, il est certain que les valeurs du coefficient de corrélation de Pearson pour chaque item appartiennent à la troisième dimension 'le transport international' par rapport au score total de cette variable est statistiquement significative au niveau de signification de 0,01. Cela indique que tous ces items bénéficient d'un haut degré de validité, confirmant ainsi l'existence d'une corrélation interne entre tous les items de cette variable. Cela renforce la validité et la cohérence interne de ces items dans leur mesure.

3.1.2.1.4. La cohérence interne entre les items de la quatrième dimension 'la compétence logistique' et le score total de cette variable

Tableau 15. Corrélations de Pearson pour les items de la quatrième dimension 'la compétence logistique' et le score total de cette variable

Items	Coefficient de corrélation Pearson
Item 01 : Les entreprises algériennes maîtrisent les outils et les techniques de gestion de la chaîne logistique	0,682**
Item 02 : Les prestataires de services logistiques disposent d'un personnel qualifié et expérimenté	0,781**
Item 03 : Les entreprises algériennes sont capables d'adapter leurs offres logistiques aux besoins spécifiques de leurs clients	0,773**
Item 04 : Les prestataires de services logistiques sont capables de gérer des opérations logistiques complexes (par exemple, le transport de marchandises dangereuses, la logistique inversée)	0,743**
**. La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral).	

Source. Tableau élaboré par nos soins à partir des résultats SPSS (v24).

D'après les données du **tableau 15**, il est certain que les valeurs du coefficient de corrélation de Pearson pour chaque item appartiennent à la quatrième dimension 'la compétence logistique' par rapport au score total de cette variable est statistiquement significative au niveau de signification de 0,01. Cela indique que tous ces items bénéficient d'un haut degré de validité, confirmant ainsi l'existence d'une corrélation interne entre tous les items de cette variable. Cela renforce la validité et la cohérence interne de ces items dans leur mesure.

Chapitre III. L'enquête sur la contribution de la performance logistique à la compétitivité des entreprises

3.1.2.1.5. La cohérence interne entre les items de la cinquième dimension 'la ponctualité' et le score total de cette variable

Tableau 16. Corrélations de Pearson pour les items de la cinquième dimension" la ponctualité ' et le score total de cette variable

Items	Coefficient de corrélation Pearson
Item 01 : Les délais de livraison sont respectés dans la majorité des cas	0,715**
Item 02 : Les transporteurs internationaux arrivent à destination aux horaires prévus	0,606**
Item 03 : Les documents douaniers sont traités rapidement et les marchandises sont dédouanées dans les délais impartis	0,826**
**. La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral).	

Source. Tableau élaboré par nos soins à partir des résultats SPSS (v24).

D'après les données du tableau 16, il est évident que les valeurs du coefficient de corrélation de Pearson pour chaque item appartiennent de la cinquième dimension 'la ponctualité' par rapport au score total de cette variable est statistiquement significative au niveau de signification de 0,01. Cela indique que tous ces items bénéficient d'un haut degré de validité, confirmant ainsi l'existence d'une corrélation interne entre tous les items de cette variable. Cela renforce la validité et la cohérence interne de ces items dans leur mesure.

3.1.2.1.6. La cohérence interne entre les items de la sixième dimension 'la traçabilité' et le score total de cette variable

Tableau 17. Corrélations de Pearson pour les items de la cinquième dimension" la traçabilité' et le score total de cette variable

Items	Coefficient de corrélation Pearson
Item 01 : Les entreprises disposent d'un système de suivi en temps réel de leurs expéditions	0,824**
Item 02 : Les informations de suivi sont facilement accessibles et mises à jour régulièrement	0,927**
Item 03 : La qualité des données de traçabilité est élevée et permet de prendre des décisions éclairées	0,918**
**. La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral).	

Source. Tableau élaboré par nos soins à partir des résultats SPSS (v24).

Chapitre III. L'enquête sur la contribution de la performance logistique à la compétitivité des entreprises

D'après les données du tableau 17, il est évident que les valeurs du coefficient de corrélation de Pearson pour chaque item appartiennent à la sixième dimension 'la traçabilité' par rapport au score total de cette variable est statistiquement significative au niveau de signification de 0,01. Cela indique que tous ces items bénéficient d'un haut degré de validité, confirmant ainsi l'existence d'une corrélation interne entre tous les items de cette variable. Cela renforce la validité et la cohérence interne de ces items dans leur mesure.

3.1.2.2. La cohérence interne des items de la variable dépendante (la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes)

Tableau 18. Corrélations de Pearson pour les items de 'la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes' et le score total de cette variable

Items	Coefficient de corrélation Pearson
Item 01 : Mon entreprise obtient des marges bénéficiaires importante afin de concurrencer celles des internationaux	0,678**
Item 02 : Nous avons observé une croissance soutenue des revenus provenant des exportations	0,771**
Item 03 : Mon entreprise investit régulièrement dans l'innovation pour se maintenir compétitive à l'international	0,755**
Item 04 : Nous lançons régulièrement de nouveaux produits adaptés aux marchés internationaux	0,644**
Item 05 : Mon entreprise dispose d'un personnel qualifié et compétent pour répondre aux exigences du marché export	0,577**
Item 06 : Nous avons une bonne image de marque dans les marchés internationaux	0,600**
Item 07 : Mon entreprise est capable de s'adapter rapidement aux changements dans la demande des marchés internationaux	0,569**
**. La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral).	

Source. Tableau élaboré par nos soins à partir des résultats SPSS (v24).

D'après les données du tableau 18, il est évident que les valeurs du coefficient de corrélation de Pearson pour chaque item appartiennent à la compétitivité des entreprises exportatrices Algériennes par rapport au score total de cette variable est statistiquement significative au niveau de signification de 0,01. Cela indique que tous ces items bénéficient d'un haut degré de validité, confirmant ainsi l'existence d'une corrélation interne entre tous les items de cette variable. Cela renforce la validité et la cohérence interne de ces items dans leur mesure.

3.1.3. L'analyse des caractéristiques de l'échantillon d'étude

Tableau 19. Répartition des enquêtés selon leurs caractéristiques

Les caractéristiques de l'échantillon d'étude			
Genre	Genre	Fréquence	Pourcentage
	Homme	92	76,7%
	Femme	28	23,3%
	Total	120	100%
La responsabilité exercée dans l'entreprise	Responsabilité	Fréquence	Pourcentage
	Directeur général /Gérant	59	49,2%
	Directeur logistique	09	07,5%
	Financier	02	01,7%
	Commercial	13	10,8%
	Responsable du commerce extérieur	25	20,8%
	Logisticien	12	10%
	Total	120	100%
La forme juridique de l'entreprise	Forme juridique	Fréquence	Pourcentage
	SPA	16	13,3%
	SARL	71	59,2%
	EURL	33	27,5%
	Total	120	100%
Le domaine d'activité de l'entreprise	Domaine d'activité	Fréquence	Pourcentage
	L'agriculture	27	22,5%
	L'industrie	50	41,7%
	Le commerce	18	15%
	Les services	09	07,5%
	La pêche	09	07,5%
	La logistique	07	05,8%
	Total	120	100%
La localisation de l'entreprise	Localisation	Fréquence	Pourcentage
	Nord	58	48,3%
	Sud	20	16,7%
	Est	27	22,5%
	Ouest	15	12,5%
	Total	120	100%

Source. Tableau élaboré par nos soins à partir des résultats SPSS (v24).

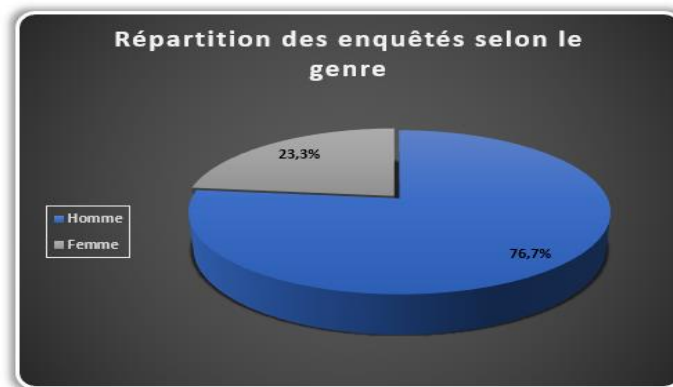
Chapitre III. L'enquête sur la contribution de la performance logistique à la compétitivité des entreprises

Les données présentées dans le tableau ci-dessus révèlent que la majorité des répondants sont des hommes avec un pourcentage de 76,6% contre seulement 23,3% pour les femmes ce qui pourrait suggérer une certaine dominance masculine dans les postes à responsabilité au sein des entreprises exportatrices algériennes. Cependant, il est important de nuancer cette observation en considérant que les femmes pourraient être moins représentées dans les postes à hautes responsabilités au sein des entreprises algériennes en général et pas seulement dans le secteur de l'export.

3.1.3.1. L'identification de l'entreprise

En identifiant les caractéristiques de l'échantillon d'étude telles que le genre, la responsabilité exercée dans l'entreprise, la forme juridique de l'entreprise, le domaine d'activité de l'entreprise, la localisation de l'entreprise, la structure logistique et sa position dans l'entreprise qui ont été examinées à travers des répétitions et des pourcentages, comme suit :

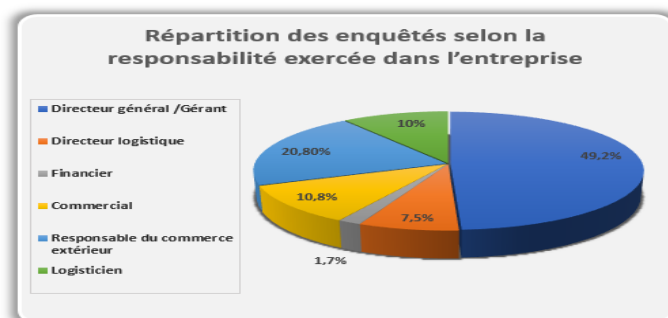
Figure 31. Répartition des enquêtés selon le genre.



Source. Figure élaborée par nos soins à partir des résultats SPSS (v24).

En ce qui concerne la responsabilité exercée des enquêtés, les directeurs généraux et gérants sont les plus représentés avec 49,2%, ce qui est logique étant donné leur rôle stratégique dans la conduite des affaires de l'entreprise, la présence de responsables commerciaux et logisticiens souligne l'importance de ces fonctions dans les processus d'exportation.

Figure 32. Répartition des enquêtés selon la responsabilité exercée dans l'entreprise.

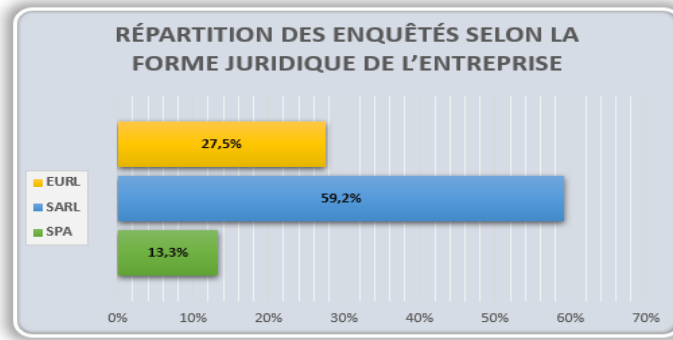


Source. Figure élaborée par nos soins à partir des résultats SPSS (v24).

Chapitre III. L'enquête sur la contribution de la performance logistique à la compétitivité des entreprises

En ce qui concerne la forme juridique des entreprises, les SARL semblent être la forme juridique la plus répandue parmi les entreprises exportatrices avec un pourcentage de 59,2%, ce qui pourrait s'expliquer par leur flexibilité et leur facilité de création, en suite les EURL avec un pourcentage de 27,5% et vers la fin 13,3% représentent les SPA.

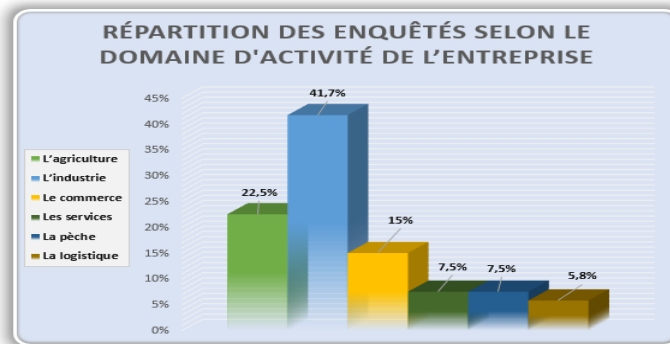
Figure 33. Répartition de enquêtés selon la forme juridique de l'entreprise.



Source. Figure élaborée par nos soins à partir des résultats SPSS (v24).

En ce qui concerne le domaine d'activité des entreprises exportatrices algériennes (Échantillon d'étude). L'industrie et l'agriculture sont les secteurs les plus représentés (41,7% et 22,5% de suite), ce qui indique que l'exportation en Algérie ne se limite pas aux hydrocarbures, bien que ces derniers restent un pilier de l'économie nationale.

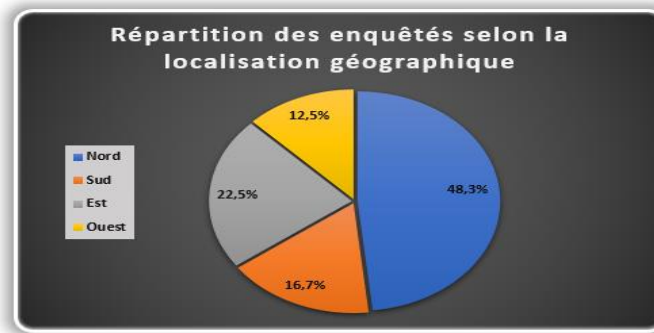
Figure 34. Répartition des enquêtés selon le domaine d'activité de l'entreprise



Source. Figure élaborée par nos soins à partir des résultats SPSS (v24).

En fin en ce qui concerne la localisation des entreprises exportatrices algériennes (Échantillon d'étude), le nord du pays concentre la majorité des entreprises exportatrices (48,3%), ce qui est cohérent avec la concentration de l'activité économique et industrielle dans cette région (disponibilité des aéroports, des ports).

Figure 35. Répartition des enquêtés selon la localisation géographique.



Source. Figure élaborée par nos soins à partir des résultats SPSS (v24).

3.1.3.2. Des réponses sur l'existence d'une structure logistique dans les entreprises (Échantillon d'étude)

Tableau 20. L'existence d'une structure logistique dans les entreprises (Échantillon d'étude)

L'existence d'une structure logistique dans les entreprises	Fréquence	Pourcentage
Oui	98	81,7%
Non	22	18,3%
Total	120	100%

Source. Tableau élaboré par nos soins à partir des résultats SPSS (v24).

Si oui quelle est sa position dans votre entreprise ?

Tableau 21. La position de la structure logistique dans les entreprises

La position de la structure logistique dans les entreprises	Fréquence	Pourcentage
La direction	42	42,9%
Le département	15	15,3%
Les services	41	41,8%
Total	98	100%

Source. Tableau élaboré par nos soins à partir des résultats SPSS (v24).

Le tableau 20, nous indique que 81,7% des entreprises de l'échantillon disposent d'une structure logistique dédiée. C'est un pourcentage significatif qui souligne l'importance accordée à la logistique dans les entreprises exportatrices algériennes. Seuls 18,3% des entreprises n'ont pas de structure logistique spécifique.

Les données du tableau 21 nous renseignent sur la place de la logistique au sein de ces entreprises. On observe une répartition assez équilibrée :

- **42,9%** des structures logistiques sont rattachées à la direction générale. Cela témoigne d'une importance stratégique accordée à la logistique au plus haut niveau de l'entreprise.
- **41,8%** sont intégrées dans différents services. Cette dernière option suggère une intégration plus fonctionnelle de la logistique au sein des différents services de l'entreprise.
- **15,3%** sont situées au niveau d'un département dédié. Cela indique une organisation plus spécialisée, avec une équipe logistique dédiée.

3.1.4. Présentation des résultats des statistiques descriptives des variables de l'étude empirique

Dans cette partie, nous allons présenter les résultats des statistiques descriptives des variables de l'étude empirique. Les réponses sont graduées sur une échelle allant de "Pas du tout d'accord" à "Tout à fait d'accord".

- **Les éléments clés de la statistique descriptive**
 - a. **Fréquences et pourcentage** : indique le nombre et la proportion d'individus ayant choisi chaque catégorie de réponse.
 - b. **La moyenne** : représente la valeur moyenne de l'accord, sur une échelle où "Tout à fait d'accord" est généralement associé à une valeur plus élevée.
 - c. **L'écart-type** : mesure la dispersion des réponses autour de la moyenne. Un écart-type élevé signifie que les opinions sont plus divergentes.
 - d. **Classement** : permet de comparer les différents items en fonction de la moyenne d'accord.
 - e. **Orientation de l'accord et du désaccord** : indique si, globalement, les répondants sont plutôt d'accord ou pas d'accord avec l'affirmation.

Cette partie se fait en analysant les données obtenues à partir du questionnaire distribué en calculant ces éléments clés. La première variable a été divisée en six (06) éléments comme suit : les douanes, les infrastructures, le transport international, la compétence logistique, la ponctualité et la traçabilité. Il s'agit des éléments (dimensions) qui constituent la performance logistique.

La deuxième variable contient des items à travers une seule variable. Il s'agit bien de la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes. Les résultats sont présentés dans les tableaux suivants :

3.1.5. Les statistiques descriptives de la performance logistique

Les statistiques descriptives de la performance logistique permettent de résumer, de visualiser et interpréter les données opérationnelles afin d'identifier les tendances et les écarts de performance.

3.1.5.1. Statistiques descriptives de la douane

Le **tableau 22**, présente les résultats de statistiques descriptives portant sur la perception des individus concernant la douane. Les répondants ont été invités à exprimer leur degré d'accord avec différentes affirmations liées à la douane, sur une échelle allant de "pas du tout d'accord" à "tout à fait d'accord".

Tableau 22. Les résultats des réponses des individus de l'échantillon à propos de la douane

Item	Fréquences et pourcentage	Degré					La moyenne	L'écart type	Classement	Orientation de l'accord et le désaccord
		Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord				
01	F	05	08	13	61	33	3,91	1,012	1	L'accord
	%	04,2%	06,7%	10,8%	50,8%	27,5%				
02	F	02	19	13	53	33	3,80	1,066	3	L'accord
	%	01,7%	15,8%	10,8%	44,2%	27,5%				
03	F	12	16	25	44	23	3,42	1,227	4	L'accord
	%	10%	13,3%	20,8%	36,7%	19,2%				
04	F	06	11	14	55	34	3,83	1,095	2	L'accord
	%	05%	09,2%	11,7%	45,8%	28,3%				
La moyenne globale de la dimension 01 ' la douane '							3,73	0,993		

Source. Tableau élaboré par nos soins à partir des résultats SPSS (v24).

D'après le **tableau 22**, la moyenne globale de la dimension "la douane" est de 3,73, ce qui suggère un accord général sur l'importance et le rôle de la douane.

- l'écart type global de cette variable est de 0,993 et cela signifie que les opinions des participants concernant cette variable ne sont plus divergentes (moins dispersées). L
- l'item classé premier (01) "**Les procédures douanières sont perçues comme étant efficaces et transparentes**" a obtenu la moyenne la plus élevée (3.91), ce qui montre une indication très positive, suggérant que d'après les répondants, les efforts entrepris pour moderniser et simplifier les procédures douanières en Algérie sont efficaces. L
- es résultats mettent en évidence que la douane contribue de manière significative à l'efficacité des chaînes logistiques internationales. C

3.1.5.2. Les statistiques descriptives des infrastructures

Le **tableau 23**, présente les résultats d'une enquête visant à évaluer la perception des individus concernant les infrastructures en Algérie. Les répondants ont exprimé leur degré d'accord avec différentes affirmations liées aux infrastructures, sur une échelle allant de "pas du tout d'accord" à "tout à fait d'accord".

Tableau 23. Les résultats des réponses des individus de l'échantillon à propos des infrastructures

Item	Fréquences et pourcentage	Degré					La moyenne	L'écart type	Classement	Orientation de l'accord et le désaccord
		Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord				
01	F	16	60	21	21	02	2,44	0,986	44	Pas d'accord
	%	13,3%	50%	17,5%	17,5%	01,7%				
02	F	15	29	20	52	04	3,01	1,149	2	Neutre
	%	12,5%	24,2%	16,7%	43,3%	03,3%				
03	F	16	35	30	37	02	2,78	1,078	3	Neutre
	%	13,3%	29,2%	25%	30,8%	01,7%				
04	F	32	58	23	03	04	3,83	1,095	1	L'accord
	%	26,7%	48,3%	19,2%	02,5%	03,3%				
La moyenne globale de la dimension 02 'les infrastructures'							2,57	0,767		

Source. Tableau élaboré par nos soins à partir des résultats SPSS (v24).

- La moyenne globale de la dimension "les infrastructures" est de 2,57, cela indique une perception relativement neutre à légèrement négative de la part des répondants concernant la qualité et la suffisance des infrastructures en Algérie.
- 'écart type global de cette variable est de 0,993 et cela signifie que les opinions des participants concernant cette variable ne sont plus divergentes (moins dispersées).
- En conclusion, les résultats de l'enquête mettent en évidence l'importance des infrastructures pour renforcer la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes. Des efforts supplémentaires sont nécessaires pour améliorer la qualité et la disponibilité des infrastructures, afin d'améliorer la compétitivité des entreprises algériennes sur les marchés internationaux.

L

3.1.5.3. Les statistiques descriptives du transport international

Le **tableau 24**, présente les résultats d'une enquête visant à évaluer la perception des individus concernant le transport international en Algérie. Les répondants ont exprimé leur degré d'accord avec différentes affirmations liées au transport international, sur une échelle allant de "pas du tout d'accord" à "tout à fait d'accord".

Tableau 24. Les résultats des réponses des individus de l'échantillon à propos du transport international

Item	Fréquences et pourcentage	Degré					La moyenne	L'écart type	Classement	Orientation de l'accord et le désaccord
		Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord				
01	F	07	32	71	08	02	2,72	0,747	3	Neutre
	%	05,8%	26,7%	59,2%	06,7%	01,7%				
02	F	04	26	57	31	02	3,01	0,825	2	Neutre
	%	03,3%	21,7%	47,5%	25,8%	01,7%				
03	F	08	13	20	51	28	3,65	1,150	1	L'accord
	%	06,7%	10,8%	16,7%	42,5%	23,3%				
La moyenne globale de la dimension 03 'le transport international '							3,12	0,643		

Source. Tableau élaboré par nos soins à partir des résultats SPSS (v24).

- La moyenne globale de la dimension "le transport international " est de 3,12, Cette valeur se situe entre "d'accord" (3) et "tout à fait d'accord" (4), ce qui signifie que, en moyenne, les répondants penchent légèrement plus vers un accord qu'un désaccord sur la qualité des services de transport international.
- l'écart type global de cette variable est de 0,643 et cela signifie que les opinions des participants concernant cette variable ne sont plus divergentes (moins dispersées).
- L'item N°03 "**Le réseau ferroviaire est suffisant et adapté aux besoins du transport de marchandises algérien**" a obtenu la moyenne la plus élevée (3,65). Cela signifie qu'une majorité des personnes interrogées considèrent que le réseau ferroviaire algérien répond, dans une large mesure, aux besoins actuels du transport de marchandises. Elles estiment que les infrastructures ferroviaires existantes sont suffisantes en termes de capacité.

L

3.1.5.4. Les statistiques descriptives de la compétence logistique

Le **tableau 25**, présente une analyse statistique descriptive des réponses à des items portant sur la compétence logistique des entreprises exportatrices algériennes. Les répondants ont été invités à évaluer cette compétence sur une échelle de Likert à 5 points, allant de "Pas du tout d'accord" à "Tout à fait d'accord".

Tableau 25. Les résultats des réponses des individus de l'échantillon à propos de la compétence logistique

Item	Fréquences et pourcentage	Degré					La moyenne	L'écart type	Classement	Orientation de l'accord et le désaccord
		Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord				
01	F	05	25	67	19	04	2,93	0,817	4	Neutre
	%	04,2%	20,8%	55,8%	15,8%	03,3%				
02	F	/	08	32	74	06	3,65	0,682	2	L'accord
	%	/	06,7%	26,7%	61,7%	05%				
03	F	/	12	22	77	09	3,69	0,754	1	L'accord
	%	/	10%	18,3%	64,2%	07,5%				
04	F	04	06	67	35	08	3,31	0,807	3	Neutre
	%	03,3%	05%	55,8%	29,2%	06,7%				
La moyenne globale de la dimension 04 'la compétence logistique '							3,39	0,560		

Source. Tableau élaboré par nos soins à partir des résultats SPSS (v24).

- La moyenne globale de 3,39 suggère qu'en moyenne, les répondants ont une perception plutôt positive de la compétence logistique des entreprises exportatrices algériennes. Cela signifie qu'ils sont d'accord, dans une certaine mesure, avec l'affirmation selon laquelle ces entreprises disposent des compétences logistiques nécessaires.
- L'écart type global de cette variable est de 0,560 et cela signifie que les opinions des participants concernant cette variable ne sont plus divergentes (moins dispersées).
- L'item N°03 "**Les entreprises algériennes sont capables d'adapter leurs offres logistiques aux besoins spécifiques de leurs clients**" a obtenu la moyenne la plus élevée (3,69). Cela signifie que la majorité des entreprises sont capables de concevoir des solutions logistiques sur mesure en fonction des exigences particulières de chaque client.

L

3.1.5.5. Les statistiques descriptives de la ponctualité

Le **tableau 26**, présente une analyse statistique des réponses à une question portant sur la ponctualité des entreprises exportatrices algériennes. Ce tableau vise à évaluer dans quelle mesure les entreprises algériennes respectent les délais dans leurs opérations d'exportation.

Tableau 26. Les résultats des réponses des individus de l'échantillon à propos de la ponctualité

Item	Fréquences et pourcentage	Degré					La moyenne	L'écart type	Classement	Orientation de l'accord et le désaccord
		Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord				
01	F	09	32	69	08	02	2,68	0,778	4	Neutre
	%	07,5%	26,7%	57,5%	06,7%	01,7%				
02	F	06	24	55	31	04	3,03	0,893	2	Neutre
	%	05%	20%	45,8%	25,8%	03,3%				
03	F	08	13	20	40	39	3,74	1,213	1	L'accord
	%	06,7%	10,8%	16,7%	33,3%	32,5%				
La moyenne globale de la dimension 05 ' la ponctualité '							3,15	0,693		

Source. Tableau élaboré par nos soins à partir des résultats SPSS (v24).

- La moyenne globale de 3,15, une moyenne de 3.15 situe donc l'opinion générale dans l'intervalle du point neutre, ce que suggère que la ponctualité est généralement considérée comme un point d'amélioration pour certaines entreprises ou dans certains secteurs.
- L'écart type global de cette variable est de 0,693 et cela signifie que les opinions des participants concernant cette variable ne sont plus divergentes (moins dispersées).
- Le fait que l'item 03 "**Les documents douaniers sont traités rapidement et les marchandises sont dédouanées dans les délais impartis**" ont obtenu une moyenne de 3,74 est très significatif. Cela indique que les répondants à l'enquête ont une perception largement positive de l'efficacité des procédures de dédouanement dans les entreprises exportatrices algériennes.

3.1.5.6. Les statistiques descriptives de la traçabilité

Le **tableau 27**, présente une analyse statistique des réponses à une question portant sur la traçabilité des produits dans les entreprises exportatrices algériennes. Ce tableau vise à évaluer dans quelle mesure les entreprises algériennes sont capables de suivre le parcours de leurs produits, de leur production jusqu'à leur livraison au client final.

Chapitre III. L'enquête sur la contribution de la performance logistique à la compétitivité des entreprises

Tableau 27. Les résultats des réponses des individus de l'échantillon à propos de la traçabilité

Item	Fréquences et pourcentage	Degré					La moyenne	L'écart type	Classement	Orientation de l'accord et le désaccord
		Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord				
01	F	05	08	13	61	33	3,91	1,012	1	L'accord
	%	04,2%	06,7%	10,8%	50,8%	27,5%				
02	F	02	19	13	53	33	3,80	1,066	2	L'accord
	%	01,7%	15,8%	10,8%	44,2%	27,5%				
03	F	12	16	25	44	23	3,42	1,227	3	L'accord
	%	10%	13,3%	20,8%	36,7%	19,2%				
La moyenne globale de la dimension 06 ' la traçabilité '							3,70	0,985		

Source. Tableau élaboré par nos soins à partir des résultats SPSS (v24).

- La moyenne globale de 3,70 suggère qu'en moyenne, les répondants ont une perception plutôt positive de la traçabilité des entreprises exportatrices algériennes de leurs expéditions. Cela signifie qu'ils sont d'accord, dans une certaine mesure, avec l'affirmation selon que ces entreprises sont capables de suivre le parcours de leurs produits.
- L'écart type global de cette variable est de 0,985 et cela signifie que les opinions des participants concernant cette variable ne sont plus divergentes (moins dispersées).
- Le fait que l'item 01 "**Les entreprises disposent d'un système de suivi en temps réel de leurs expéditions**" a obtenu la plus haute moyenne (3,91) est extrêmement significative. Cela indique que les répondants à l'enquête considèrent que les entreprises algériennes ont largement mis en place des systèmes de suivi en temps réel performants pour leurs expéditions.

3.1.6. Les statistiques descriptives de la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes

Le **tableau 28**, présente une synthèse des réponses portant sur la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes. Il permet d'évaluer globalement la perception des enquêtés de la compétitivité de ces entreprises algériennes.

Chapitre III. L'enquête sur la contribution de la performance logistique à la compétitivité des entreprises

Tableau 28. Les résultats des réponses des individus de l'échantillon à propos de la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes

Item	Fréquences et pourcentage	Degré					La moyenne	L'écart type	Classement	Orientation de l'accord et le désaccord
		Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord				
01	F	08	18	21	59	14	3,44	1,091	7	L'accord
	%	06,7%	15%	17,5%	49,2%	11,7%				
02	F	08	10	16	71	15	3,63	1,030	5	L'accord
	%	06,7%	08,3%	13,3%	59,2%	12,5%				
03	F	02	06	24	61	27	3,88	0,875	4	L'accord
	%	01,7%	05%	20%	50,8%	22,5%				
04	F	02	07	42	55	14	3,60	0,834	6	L'accord
	%	01,7%	05,8%	35%	45,8%	11,7%				
05	F	/	02	12	83	23	4,06	0,598	3	L'accord
	%	/	01,7%	10%	69,2%	19,2%				
06	F	02	03	13	56	46	4,18	0,847	1	L'accord
	%	01,7%	02,5%	10,8%	46,7%	38,3%				
07	F	/	04	22	55	39	4,08	0,801	2	L'accord
	%	/	03,3%	18,3%	45,8%	32,5%				
La moyenne globale de la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes							3,83	0,568		

Source. Tableau élaboré par nos soins à partir des résultats SPSS (v24).

- La moyenne globale de 3,83 suggère qu'en moyenne, les répondants ont une perception plutôt positive de la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes. Cela signifie qu'ils sont d'accord, dans une certaine mesure, avec l'affirmation que ces entreprises sont compétitives sur le marché international.
- L'écart type global de cette variable est de 0,568 et cela signifie que les opinions des participants concernant cette variable ne sont plus divergentes (moins dispersées).

3.2. L'analyse des résultats et test des hypothèses

Le test d'hypothèses est l'une des étapes les plus importantes de l'étude, car il permet de juger les hypothèses en les confirmant ou en les infirmant. Un niveau de signification statistique de **0.05** a été adopté pour évaluer l'importance de l'impact. Dans cette partie, on vérifie la relation et l'impact entre la variable indépendante (la performance logistique) et la variable dépendante (la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes dans les marchés mondiaux).

3.2.1. L'analyse des résultats de la relation de corrélation entre la performance logistique et la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes dans les marchés mondiaux

Nous avons utilisé le coefficient de corrélation de Pearson pour mesurer la corrélation entre les variables, les résultats se présentent comme suit :

3.2.1.1. Hypothèse principale 1

H1 : Il y'a une corrélation positive et significative entre la performance logistique et la compétitivité des entreprises algériennes dans les marchés mondiaux.

La confirmation ou l'infirmerie de cette hypothèse se fait à travers les sous-hypothèses en utilisant le coefficient de corrélation de Pearson ci-dessous qui représente la matrice de corrélation :

A. La matrice de corrélation

- La matrice de corrélation de Pearson permet de déterminer le sens de la liaison linéaire existant entre plusieurs variables.
- En utilisant cette matrice, on peut voir si des variables augmentent ou diminuent ensemble, ou si elles évoluent en sens contraire. Dans notre cas, ces variables sont liées à la performance logistique (Les douanes, les infrastructures, le transport international, la compétence logistique, la ponctualité et la traçabilité) et à la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes dans les marchés mondiaux.
- La corrélation de Pearson est un nombre compris entre [-1 et 1].
- Les valeurs dans la matrice indiquent :
 - Près de 1 : Corrélation positive forte : plus une variable augmente, plus l'autre a tendance à augmenter.
 - Près de -1 : Corrélation négative forte : plus une variable augmente, plus l'autre a tendance à diminuer.
 - Près de 0 : Faible corrélation ou aucune corrélation.
 - Sig : Niveau de signification. Les deux astérisques (**) indiquent généralement un niveau de signification de 1% ou moins, ce qui signifie que la corrélation est statistiquement significative.

Chapitre III. L'enquête sur la contribution de la performance logistique à la compétitivité des entreprises

Tableau 29. Matrice de corrélation de Pearson

		Les douanes	Les infrastructures	Le transport international	La compétence logistique	La ponctualité	La traçabilité	La compétitivité des entreprises exportatrices algériennes
Les douanes	Corrélation Pearson	1	0,412**	0,634**	0,314**	0,665**	0,993**	0,458**
	Sig		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	N	120	120	120	120	120	120	120
Les infrastructures	Corrélation Pearson	0,412**	1	0,444**	0,324**	0,455**	0,424**	0,351**
	Sig	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	N	120	120	120	120	120	120	120
Le transport international	Corrélation Pearson	0,634**	0,444**	1	0,335**	0,982**	0,659**	0,388**
	Sig	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000
	N	120	120	120	120	120	120	120
La compétence logistique	Corrélation Pearson	0,314**	0,324**	0,335**	1	0,350**	0,321**	0,406**
	Sig	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
	N	120	120	120	120	120	120	120
La ponctualité	Corrélation Pearson	0,665**	0,455**	0,982**	0,350**	1	0,692**	0,399**
	Sig	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000
	N	120	120	120	120	120	120	120
La traçabilité	Corrélation Pearson	0,993**	0,424**	0,659**	0,321**	0,692**	1	0,458**
	Sig	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000
	N	120	120	120	120	120	120	120
La compétitivité des entreprises exportatrices algériennes	Corrélation Pearson	0,458**	0,351**	0,388**	0,406**	0,399**	0,458**	1
	Sig	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	N	120	120	120	120	120	120	120

** La corrélation est significative au niveau 0.01 (01%)

Source. Tableau élaboré par nos soins à partir des résultats SPSS (v24).

Les données du **tableau 29** de la matrice de corrélation de Pearson suggèrent une corrélation positive et significative entre les dimensions de la performance logistique et la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes. Cela signifie que l'amélioration de ces dimensions contribue à renforcer la compétitivité des entreprises algériennes dans les marchés mondiaux.

Les résultats de la relation de corrélation entre les variables se présentent comme suit :

B. Le test des sous hypothèses de H₁

1.L'analyse des résultats de la relation de corrélation entre les douanes et la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes

H_A : Il y'a une corrélation positive et significative entre les douanes et la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes dans les marchés mondiaux.

La relation de corrélation entre les douanes et la compétitivité des entreprises algériennes a atteint un coefficient de corrélation moyen de ($r=0,458$), soit (45,8%), ce qui indique l'existence d'une relation positive moyenne entre les deux variables. De plus, la valeur de signification statistique Sig est égale à (0.000), ce qui est inférieur à (0.01), signifiant que cette corrélation est statistiquement significative. Ces résultats indiquent qu'il existe un lien moyen entre la façon dont les douanes fonctionnent en Algérie et la capacité des entreprises algériennes à être compétitives sur le marché international. Autrement dit, lorsque l'efficacité des douanes augmente (procédures simplifiées, délais réduits, etc.), la compétitivité des entreprises a tendance à augmenter également.

Donc on peut dire qu'il y'a une corrélation positive et significative entre les douanes et la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes dans les marchés mondiaux

2. L'analyse des résultats de la relation de corrélation entre les infrastructures et la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes

H_B : Il y'a une corrélation positive et significative entre les infrastructures et la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes dans les marchés mondiaux.

La relation de corrélation entre les infrastructures et la compétitivité des entreprises algériennes a atteint un coefficient de corrélation moyen de ($r=0,351$), soit (35,1%), ce qui indique l'existence d'une relation positive moyenne entre les deux variables. De plus, la valeur de signification statistique Sig est égale à (0.000), ce qui est inférieur à (0.01), signifiant que cette corrélation est statistiquement significative. Cela signifie qu'au fur et à mesure que le niveau des infrastructures s'améliore, la compétitivité des entreprises tend également à augmenter.

Donc on peut dire qu'il y'a une corrélation positive et significative entre les infrastructures et la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes dans les marchés mondiaux.

3.L'analyse des résultats de la relation de corrélation entre le transport international et la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes

La relation de corrélation entre le transport international et la compétitivité des entreprises algériennes a atteint un coefficient de corrélation moyen de ($r=0,388$), soit (38,8%), ce qui indique l'existence d'une relation positive moyenne entre les deux variables. De plus, la valeur de signification statistique Sig est égale à (0.000), ce qui est inférieur à (0.01), signifiant que le développement du transport international est un facteur clé pour améliorer la compétitivité des entreprises algériennes. En facilitant les échanges commerciaux et en réduisant les coûts

de logistique, le transport international contribue à renforcer la position des entreprises algériennes sur les marchés internationaux.

4.L'analyse des résultats de la relation de corrélation entre la compétence logistique et la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes

La relation de corrélation entre la compétence logistique et la compétitivité des entreprises algériennes a atteint un coefficient de corrélation moyen de ($r=0,406$), soit (40,6%), ce qui indique l'existence d'une relation positive moyenne entre les deux variables. De plus, la valeur de signification statistique Sig est égale à (0.000), ce qui est inférieur à (0.01), Cela signifie qu'au fur et à mesure que la compétence logistique des entreprises algériennes augmente (amélioration de la gestion des stocks, optimisation des flux, etc.), leur compétitivité tend à augmenter également.

5.L'analyse des résultats de la relation de corrélation entre la ponctualité et la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes

La relation de corrélation entre la ponctualité et la compétitivité des entreprises algériennes a atteint un coefficient de corrélation moyen de ($r=0,399$), soit (39,9%), ce qui indique l'existence d'une relation positive moyenne entre les deux variables. De plus, la valeur de signification statistique Sig est égale à (0.000), ce qui est inférieur à (0.01), Cela signifie qu'au fur et à mesure que les entreprises algériennes deviennent plus ponctuelles dans leurs livraisons et leurs échanges commerciaux, leur compétitivité tend à augmenter.

6.L'analyse des résultats de la relation de corrélation entre la traçabilité et la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes

La relation de corrélation entre la traçabilité et la compétitivité des entreprises algériennes a atteint un coefficient de corrélation moyen de ($r=0,458$), soit (45,8%), ce qui indique l'existence d'une relation positive moyenne entre les deux variables. De plus, la valeur de signification statistique Sig est égale à (0.000), ce qui est inférieur à (0.01), cela signifie que si le niveau de traçabilité des activités d'une entreprise augmente (capacité à suivre un produit tout au long de sa chaîne de production et de distribution), sa compétitivité tend à augmenter également.

1. L'analyse des résultats de la relation de corrélation entre la performance logistique et la compétitivité des entreprises algériennes

Les résultats du coefficient de corrélation de Pearson entre la performance logistique et la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes sont conçus comme suit :

Tableau 30. Coefficient de corrélation de Pearson entre la performance logistique et la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes

La performance logistique	La compétitivité des entreprises exportatrices algériennes	
	Corrélation Pearson	0,526**
	Sig	0.000
	N	120

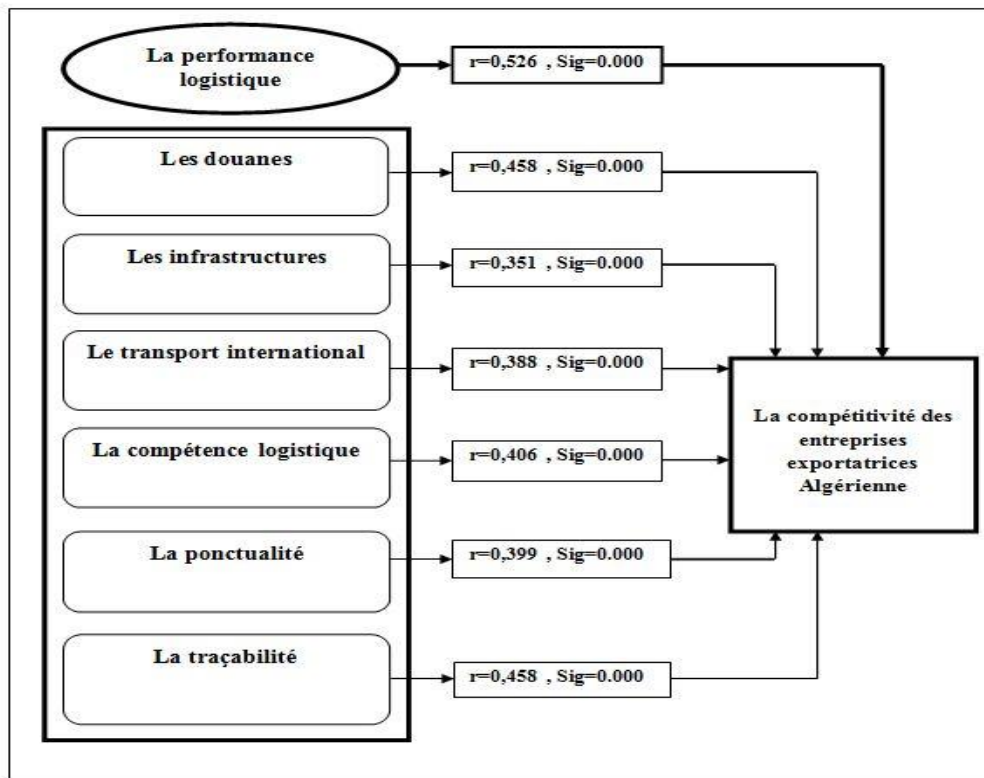
Source. Tableau élaboré par nos soins à partir des résultats SPSS (v24).

La relation de corrélation entre la performance logistique et la compétitivité des entreprises algériennes a atteint un coefficient de corrélation moyen de ($r=0,526$), soit (39,9%), ce qui indique l'existence d'une relation positive moyenne entre les deux variables. De plus, la valeur de signification statistique Sig est égale à (0.000), ce qui est inférieur à (0.01), Cela signifie qu'il existe bien un lien entre la performance logistique et la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes dans les marchés mondiaux ce qui indique l'existence d'un impact entre les deux variables.

Ces résultats confirment notre hypothèse H1, on peut dire qu'il y'a une corrélation positive et significative entre la performance logistique et la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes dans les marchés mondiaux.

Le graphique suivant résume la relation de corrélation entre les variables :

Figure 36. Le plan de corrélation entre la performance logistique et la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes dans les marchés mondiaux.



Source. Figure élaborée par nos soins à partir des résultats SPSS (v24).

3.2.1. L'analyse des résultats de la relation d'impact de la performance logistique sur la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes dans les marchés mondiaux

3.2.1.1. Hypothèse principale H₂

il existe un impact positif et significatif de la performance logistique sur la compétitivité des entreprises algériennes dans les marchés mondiaux.

On va tester les sous hypothèses de l'hypothèse principale H₂ puis tester l'hypothèse principale H₂

A. Test de sous hypothèses de l'hypothèse principale H₂

Le test de régression linéaire simple est appliqué pour ces sous hypothèses de l'hypothèse principale

Chapitre III. L'enquête sur la contribution de la performance logistique à la compétitivité des entreprises

1. Test de l'hypothèse H2a

Hypothèse H2a : il existe un impact positif et significatif de la douane sur la compétitivité des entreprises algériennes dans les marchés mondiaux.

La régression linéaire simple pour cette hypothèse a dégagé les outputs suivants :

Tableau 31. Test de la régression linéaire simple de l'hypothèse H2a

Résumé du modèle 1 de l'hypothèse H2a			Test de signification du R ²	Coefficients de régression non standardisés	
R	R ²	R ² ajusté	Sig	Constant β_0	Coefficient de régression β_{2a}
0.458	0.210	0.203	0.000	2.855	0.262
Le modèle de la régression linéaire de l'hypothèse H2a en utilisant les coefficients standardisés				$Y = \beta_0 + \beta_{2a} * X_a$	
				CEEA = 2.855 + 0.262 * DO	

Source. Tableau élaboré par nos soins à partir des résultats SPSS (v24).

Avec :

R : c'est le coefficient de corrélation de Pearson

R² : c'est le coefficient de détermination

R² ajusté : c'est le coefficient de détermination ajusté

Sig : la valeur significative

Constant β_0 : le constant de régression H2a

β_{2a} : le coefficient de régression de H2a

Y : la variable dépendante (la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes)
CEEA

X_a : la variable indépendante (les douanes) DO

Les résultats de la régression linéaire simple pour cette hypothèse révèlent :

- **R² ajusté = 0,203 :** cet indicateur nous dit que seulement 20,3% de la variabilité de la compétitivité des entreprises exportatrices Algériennes peut être expliquée par les variables liées aux douanes. Ce R² ajusté faible suggère que notre modèle n'est pas très performant pour prédire la compétitivité des entreprises en fonction des douanes.
- **Sig = 0,000 :** cette valeur très faible (inférieure à 0,05) indique que la relation entre la douane sur la compétitivité des entreprises algérienne dans les marchés mondiaux est significative.
- **Coefficient de régression $\beta_{2a} = 0,262$:** ce coefficient positif signifie qu'une augmentation de la douane est associée à une augmentation de la compétitivité des entreprises algérienne dans les marchés mondiaux. Plus concrètement, une unité d'augmentation de la douane est associée à une augmentation de 0,262 unité de la compétitivité des entreprises algérienne dans les marchés mondiaux.

Chapitre III. L'enquête sur la contribution de la performance logistique à la compétitivité des entreprises

Ces résultats confirment notre hypothèse initiale H2_a selon laquelle il existe un impact positif et significatif de la douane sur la compétitivité des entreprises algérienne dans les marchés mondiaux.

2. Test de l'hypothèse H2_b

Hypothèse H2_b : il existe un impact positif et significatif de l'infrastructure sur la compétitivité des entreprises algérienne dans les marchés mondiaux.

La régression linéaire simple pour cette hypothèse a dégagé les outputs suivants :

Tableau 32. Test de la régression linéaire simple de l'hypothèse H2_b

Résumé du modèle 1 de l'hypothèse H2 _b			Test de signification du R ²	Coefficients de régression non standardisés	
R	R ²	R ² ajusté	Sig	Constant β_0	Coefficient de régression β_{2b}
0.351	0.123	0.116	0.000	3.165	0.260
Le modèle de la régression linéaire de l'hypothèse H2 _b en utilisant les coefficients standardisés				$Y = \beta_0 + \beta_{2b} * X_b$	
				CEEA = 3.165 + 0.260 * INF	

Source. Tableau élaboré par nos soins à partir des résultats SPSS (v24).

Avec :

Constant β_0 : le constant de régression de H2_b

β_{2b} : le coefficient de régression de H2_b

Y : la variable dépendante (la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes)
CEEA

X_b : la variable indépendante (l'infrastructure) INF

Les résultats de la régression linéaire simple pour cette hypothèse révèlent :

R² ajusté = 0,116 : ce coefficient de détermination ajusté indique que l'infrastructure explique une part relativement faible (que 11,6%) de la variabilité de la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes.

- **Sig = 0,000** : cette valeur (0,000) est très inférieure au seuil de signification usuel de 0,05. Cela signifie que la relation entre l'infrastructure et la compétitivité est statistiquement significative.
- **Coefficient de régression β_{2b} = 0,260** : ce coefficient (0,260) indique que pour une augmentation d'une unité de l'infrastructure, la compétitivité augmente en moyenne de 0,260 unités. Autrement dit, il existe une relation positive entre les deux variables.

En conclusion l'amélioration de l'infrastructure peut contribuer à renforcer la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes.

Ces résultats confirment notre hypothèse initiale H2_b selon laquelle il existe un impact positif et significatif de l'infrastructure sur la compétitivité des entreprises algériennes dans les marchés mondiaux mais l'amélioration de l'infrastructure peut contribuer à renforcer cette compétitivité.

3. Test de l'hypothèse H2c

Hypothèse H2c : il existe un impact positif et significatif du transport international sur la compétitivité des entreprises algérienne dans les marchés mondiaux.

La régression linéaire simple pour cette hypothèse a dégagé les outputs suivants :

Tableau 33. Test de la régression linéaire simple de l'hypothèse H2c

Résumé du modèle 1 de l'hypothèse H2c			Test de signification du R ²	Coefficients de régression non standardisés	
R	R ²	R ² ajusté	Sig	Constant β_0	Coefficient de régression β_{2c}
0.388	0.150	0.143	0.000	2.766	0.342
Le modèle de la régression linéaire de l'hypothèse H2c en utilisant les coefficients standardisés				$Y = \beta_0 + \beta_{2c} * X_c$	
				CEEA = 2.766 + 0.342 * TINT	

Source. Elaboré par nos soins à partir des résultats SPSS (v24).

Avec :

Constant β_0 : le constant de régression de H2c

β_{2c} : le coefficient de régression de H2c

Y : la variable dépendante (la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes)

CEEA X_c : la variable indépendante (le Transport International) TINT

Les résultats de la régression linéaire simple pour cette hypothèse révèlent :

- **R² ajusté (0,143)** : ces coefficients indiquent que 14,3% de la variation de la compétitivité peut être expliquée par la variation du transport international. Cela signifie que le transport international explique une part relativement faible de la variabilité de la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes.
- **Sig = 0,000** : cette valeur (0,000) est très inférieure au seuil de signification usuel de 0,05. Cela signifie que la relation entre le transport international et la compétitivité est statistiquement significative.
- **Coefficient de régression $\beta_{2b} = 0,342$** : ce coefficient indique que pour une augmentation d'une unité du transport international, la compétitivité augmente en moyenne de 0,342 unités. Cela confirme l'hypothèse initiale.

Ces résultats confirment notre hypothèse initiale H2c selon laquelle il existe un impact positif et significatif du transport international sur la compétitivité des entreprises algérienne dans les marchés mondiaux mais une meilleure amélioration du transport international est associée à une augmentation de la compétitivité.

4. Test de l'hypothèse H2d

Hypothèse H2d : il existe un impact positif et significatif de la compétence logistique sur la compétitivité des entreprises algériennes dans les marchés mondiaux.

La régression linéaire simple pour cette hypothèse a dégagé les outputs suivants :

Chapitre III. L'enquête sur la contribution de la performance logistique à la compétitivité des entreprises

Tableau 34. Test de la régression linéaire simple de l'hypothèse H_{2d}

Résumé du modèle 1 de l'hypothèse H _{2d}			Test de signification du R ²	Coefficients de régression non standardisés	
R	R ²	R ² ajusté	Sig	Constant β_0	Coefficient de régression β_{2d}
0.406	0.165	0.158	0.000	2.438	0.412
Le modèle de la régression linéaire de l'hypothèse H _{2d} en utilisant les coefficients standardisés				$Y = \beta_0 + \beta_{2d} * X_d$	
				CEEA = 2.438 + 0.412 * CL	

Source. Tableau élaboré par nos soins à partir des résultats SPSS (v24).

Avec :

Constant β_0 : le constant de régression de H_{2d}

β_{2d} : le coefficient de régression de H_{2d}

Y : la variable dépendante (la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes)

CEEA X_d : la variable indépendante (la compétence logistique) CL

Les résultats de la régression linéaire simple pour cette hypothèse révèlent :

- **R² ajusté (0,158) :** il indique que 15,8% de la variabilité de la compétitivité des entreprises exportatrices est expliquée par la compétence logistique. Cela signifie que la compétence logistique explique une part relativement faible de la variabilité de la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes.
- **Sig = 0,000 :** cette valeur (0,000) est très inférieure au seuil de signification usuel de 0,05. Cela signifie que la relation entre la compétence logistique et la compétitivité est statistiquement significative.
- **Coefficient de régression $\beta_{2d} = 0,412$:** ce coefficient indique que pour une augmentation d'une unité de la compétence logistique, la compétitivité augmente en moyenne de 0,412 unités. Cela confirme l'hypothèse initiale. plus une entreprise a une bonne compétence logistique, plus elle est susceptible d'être compétitive sur les marchés mondiaux.

5. Test de l'hypothèse H_{2e}

- Hypothèse H_{2e} :** il existe un impact positif et significatif de la ponctualité sur la compétitivité des entreprises algériennes dans les marchés mondiaux.

La régression linéaire simple pour cette hypothèse a dégagé les outputs suivants :

Tableau 35. Test de la régression linéaire simple de l'hypothèse H_{2e}

Résumé du modèle 1 de l'hypothèse H _{2e}			Test de signification du R ²	Coefficients de régression non standardisés	
R	R ²	R ² ajusté	Sig	Constant β_0	Coefficient de régression β_{2e}
0.399	0.159	0.152	0.000	2.807	0.327
Le modèle de la régression linéaire de l'hypothèse H _{2e} en utilisant les coefficients standardisés				$Y = \beta_0 + \beta_{2e} * X_e$	
				CEEA = 2.807 + 0.327 * PCT	

Source. Tableau élaboré par nos soins à partir des résultats SPSS (v24).

Chapitre III. L'enquête sur la contribution de la performance logistique à la compétitivité des entreprises

Avec :

Constant β_0 : le constant de régression de H2e

β_{2e} : le coefficient de régression de H2e

Y : la variable dépendante (la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes)

CEEAA X_e : la variable indépendante (la ponctualité) PCT

Les résultats de la régression linéaire simple pour cette hypothèse révèlent :

- **R² ajusté (0,152)** : il indique que 15,2% de la variabilité de la compétitivité des entreprises exportatrices est expliquée par la ponctualité. Cela signifie que la ponctualité explique une part relativement faible de la variabilité de la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes.
- **Sig = 0,000** : cette valeur (0,000) est très inférieure au seuil de signification usuel de 0,05. Cela signifie que la relation entre la ponctualité et la compétitivité est statistiquement significative.
- **Coefficient de régression $\beta_{2e} = 0,327$** : ce coefficient indique que pour une augmentation d'une unité de la ponctualité, la compétitivité augmente en moyenne de 0,327 unités. Cela confirme l'hypothèse initiale. Plus une entreprise a une bonne ponctualité de travail, plus elle est susceptible d'être compétitive sur les marchés mondiaux.

Ces résultats confirment notre hypothèse initiale H2e selon laquelle il existe un impact positif et significatif de la ponctualité sur la compétitivité des entreprises algériennes dans les marchés mondiaux.

7. Test de l'hypothèse H2f

Hypothèse H2f : il existe un impact positif et significatif de la traçabilité sur la compétitivité des entreprises algérienne dans les marchés mondiaux.

La régression linéaire simple pour cette hypothèse a dégagé les outputs suivants :

Tableau 36. Test de la régression linéaire simple de l'hypothèse H2f

Résumé du modèle 1 de l'hypothèse H2f			Test de signification du R ²	Coefficients de régression non standardisés	
R	R ²	R ² ajusté	Sig	Constant β_0	Coefficient de régression β_{2f}
0.458	0.209	0.203	0.000	2.856	0.264
Le modèle de la régression linéaire de l'hypothèse H2f en utilisant les coefficients standardisés				$Y = \beta_0 + \beta_{2f} * X_f$	
				CEEAA = 2.856 + 0.264 * TRC	

Source. Tableau élaboré par nos soins à partir des résultats SPSS (v24).

Avec :

Constant β_0 : le constant de régression de H2f

β_{2f} : le coefficient de régression de H2f

Y : la variable dépendante (la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes)

CEEAA X_f : la variable indépendante (la traçabilité) TRC

Chapitre III. L'enquête sur la contribution de la performance logistique à la compétitivité des entreprises

Les résultats de la régression linéaire simple pour cette hypothèse révèlent :

- **R² ajusté (0,203)** : cet indicateur, appelé coefficient de détermination ajusté, nous informe que 20,3% de la variabilité de la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes est expliquée par la variable "traçabilité". Cela signifie que la traçabilité explique une part relativement faible de la variabilité de la compétitivité des entreprises exportatrices Algériennes.
- **Sig = 0,000** : cette valeur (0,000) est très inférieure au seuil de signification usuel de 0,05. Cela signifie que la relation entre la traçabilité et la compétitivité est statistiquement significative.
- **Coefficient de régression $\beta_2 = 0,264$** : ce coefficient positif indique qu'il existe une relation positive entre la traçabilité et la compétitivité. Ainsi que pour une augmentation d'une unité de la traçabilité, la compétitivité augmente en moyenne de 0,264 unités. En d'autres termes, plus le niveau de traçabilité est élevé, plus la compétitivité de l'entreprise tend à être élevée.

Ces résultats confirment notre hypothèse initiale H2_f selon laquelle il existe un impact positif et significatif de la traçabilité sur la compétitivité des entreprises algériennes dans les marchés mondiaux

3.2.2. Test de l'hypothèse H2

Hypothèse H₂ : il existe un impact positif et significatif de la performance logistique sur la compétitivité des entreprises algériennes dans les marchés mondiaux.

La régression linéaire simple pour cette hypothèse a dégagé les outputs suivants :

Tableau 37. Test de la régression linéaire simple de l'hypothèse H₂

Résumé du modèle 1 de l'hypothèse H2			Test de signification du R ²	Coefficients de régression non standardisés	
R	R ²	R ² ajusté	Sig	Constant β_0	Coefficient de régression β_2
0.526	0.277	0.271	0.000	2.231	0.490
Le modèle de la régression linéaire de l'hypothèse H ₂ en utilisant les coefficients standardisés				$Y = \beta_0 + \beta_2 * X$	
				CEEAA = 2.231 + 0.490 * PL	

Source. Tableau élaboré par nos soins à partir des résultats SPSS (v24).

Avec :

Constant β_0 : le constant de régression de H2

β_2 : le coefficient de régression de H2

Y : la variable dépendante (la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes)

CEEAA X : la variable indépendante (la performance logistique) PL

Les résultats de la régression linéaire simple pour cette hypothèse révèlent :

- **R² ajusté (0,271)** : cet indicateur, appelé coefficient de détermination ajusté, nous informe que 27,1% de la variabilité de la compétitivité des entreprises exportatrices

Chapitre III. L'enquête sur la contribution de la performance logistique à la compétitivité des entreprises

algériennes est expliquée par la performance logistique. Cela signifie que la performance logistique explique une part relativement faible de la variabilité de la compétitivité des entreprises exportatrices Algériennes.

- **Sig = 0,000** : cette valeur (0,000) est très inférieure au seuil de signification usuel de 0,05. Cela signifie que la relation entre la performance logistique et la compétitivité est statistiquement significative.
- **Coefficient de régression $\beta_2 = 0,490$** : ce coefficient positif indique qu'il existe une relation positive entre la performance logistique et la compétitivité. Ainsi que pour une augmentation d'une unité de la performance logistique, la compétitivité augmente en moyenne de 0,490 unités. En d'autres termes, plus le niveau de la performance logistique est élevé, plus la compétitivité de l'entreprise tend à être élevée.

Ces résultats confirment notre hypothèse initiale H2 selon laquelle il existe un impact positif et significatif de la performance logistique sur la compétitivité des entreprises algériennes dans les marchés mondiaux.

3.3. La discussion et l'interprétation des résultats

Les résultats obtenus seront présentés en s'appuyant sur l'analyse statistique effectuée et les différentes interprétations. Cette section vise à mettre en valeur les principales tendances observées, tout en proposant une lecture critique des données et de leur signification.

3.3.1. Les résultats liés à l'analyse du questionnaire

Les données recueillies à partir de l'enquête ont été analysées en tenant compte des différentes dimensions de l'étude, avec la performance logistique comme variable indépendante et la compétitivité comme variable dépendante. Les résultats sont les suivants :

A. Les résultats de l'analyse des données de la variable indépendante « La performance logistique »

Le niveau de la performance logistique s'est avéré être moyen, comme indiqué par l'analyse des dimensions constitutives de cette variable, révélant une légère disparité dans son niveau de performance parmi les individus de l'échantillon qui ont participé à l'étude.

Les résultats de l'analyse révèlent une hiérarchisation des éléments constitutifs de la performance logistique. En tête de liste figure l'élément des douanes, qui obtient la moyenne la plus élevée avec un score de 3,73 sur 5, traduisant un haut degré d'acceptation. Il est suivi de près par la traçabilité, qui occupe la deuxième position avec une moyenne de 3,70. En troisième place se trouve la compétence logistique, avec un score de 3,39. La ponctualité arrive en quatrième position avec une moyenne de 3,15, juste devant le transport international, classé cinquième avec 3,12. Enfin, les infrastructures se retrouvent en dernière position, enregistrant la moyenne la plus faible, soit 2,57.

B. Les résultats de l'analyse des données de la variable dépendante "la compétitivité des entreprises algérienne dans les marchés mondiaux"

L'étude a révélé que le niveau de disponibilité de la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes dans les marchés mondiaux était généralement élevé avec une moyenne de 3,83.

3.3.2. Les résultats des tests des hypothèses

L'étude a formulé plusieurs hypothèses liées à la nature de la relation entre les variables d'un côté et leur impact de l'autre. Elle a abouti à plusieurs résultats qui ont contribué à l'analyse de la problématique de l'étude et à la réponse à ses hypothèses. Ces résultats seront présentés selon les hypothèses de l'étude comme suit :

A. Les résultats de l'analyse de la première hypothèse principale H1

Il y'a une corrélation positive et significative entre la performance logistique dans ses dimensions constituées et la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes dans les marchés mondiaux. L'étude a révélé l'existence d'une relation positive et moyenne, statistiquement significative au niveau de signification de 0,01 entre la performance logistique

Chapitre III. L'enquête sur la contribution de la performance logistique à la compétitivité des entreprises

dans ses dimensions et la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes dans les marchés mondiaux. Cela indique que l'amélioration de la performance logistique chez les entreprises exportatrices algériennes conduit à un redressement significatif de leur niveau de compétitivité sur les marchés mondiaux.

Le test de cette hypothèse montre également ceci :

- Il existe une corrélation moyenne entre les douanes et la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes dans les marchés mondiaux avec un coefficient de corrélation (**$r=0.458$**).
- Il existe une corrélation moyenne entre les infrastructures et la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes dans les marchés mondiaux avec un coefficient de corrélation (**$r=0.351$**).
- Il existe une corrélation moyenne entre le transport international et la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes dans les marchés mondiaux avec un coefficient de corrélation (**$r=0.388$**).
- Il existe une corrélation moyenne entre la compétence logistique et la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes dans les marchés mondiaux avec un coefficient de corrélation (**$r=0.406$**).
- Il existe une corrélation moyenne entre la ponctualité et la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes dans les marchés mondiaux avec un coefficient de corrélation (**$r=0.399$**).
- Il existe une corrélation moyenne entre la traçabilité et la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes dans les marchés mondiaux avec un coefficient de corrélation (**$r=0.458$**).
- Il existe une corrélation moyenne entre la performance logistique d'une façon générale et la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes dans les marchés mondiaux avec un coefficient de corrélation (**$r=0.526$**).

B. Les résultats de l'analyse de la deuxième hypothèse principale H2

Contrairement à l'hypothèse H2 d'absence de relation, les résultats montrent qu'il existe une relation significative entre la performance logistique et la compétitivité des entreprises exportatrices. En effet, une gestion logistique efficace permet de réduire les coûts, d'optimiser les délais de livraison et d'améliorer la qualité du service offert aux clients internationaux. Ces facteurs contribuent directement à renforcer la compétitivité des entreprises sur les marchés mondiaux.

Nous avons pu constater à travers les résultats précédents qu'il existe un impact positif et significatif des dimensions de la variable indépendante (la performance logistique) sur la compétitivité des entreprises algériennes dans les marchés mondiaux comme suit :

- Le coefficient de régression de la douane sur la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes dans les marchés mondiaux est de (**0.262**). C'est statistiquement significatif au niveau de signification de (**0.000**).
- Le coefficient de régression des infrastructures sur la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes dans les marchés mondiaux est de (**0.260**). C'est statistiquement significatif au niveau de signification de (**0.000**).

Chapitre III. L'enquête sur la contribution de la performance logistique à la compétitivité des entreprises

- Le coefficient de régression du transport international sur la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes dans les marchés mondiaux est de **(0.342)**. C'est statistiquement significatif au niveau de signification de **(0.000)**.
- Le coefficient de régression de la compétence logistique sur la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes dans les marchés mondiaux est de **(0.412)**. C'est statistiquement significatif au niveau de signification de **(0.000)**.
- Le coefficient de régression de la ponctualité sur la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes dans les marchés mondiaux est de **(0.327)**. C'est statistiquement significatif au niveau de signification de **(0.000)**.
- Le coefficient de régression de la traçabilité sur la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes dans les marchés mondiaux est de **(0.264)**. C'est statistiquement significatif au niveau de signification de **(0.000)**.
- Le coefficient de régression de la performance logistique sur la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes dans les marchés mondiaux est de **(0.490)**. C'est statistiquement significatif au niveau de signification de **(0.000)**.

De plus, une performance logistique élevée favorise la satisfaction et la fidélisation des clients, éléments essentiels pour maintenir et développer des parts de marché à l'export. Elle permet également d'accéder à de nouveaux marchés en garantissant la fiabilité des approvisionnements et la réactivité face aux exigences des clients étrangers.

Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons réalisé une analyse approfondie de la performance logistique et de la structure des exportations algériennes entre 2019 et 2021. L'objectif était de comprendre l'impact de la performance logistique à travers ses six dimensions : douane, infrastructures, compétences logistiques, ponctualité, transport international et traçabilité sur la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes sur les marchés mondiaux.

L'analyse a permis de montrer dans quelle mesure ces dimensions influent sur la compétitivité des entreprises algériennes à l'export, particulièrement en termes d'efficacité et de réduction des coûts. Pour appuyer cette analyse, nous avons utilisé des données collectées à travers des enquêtes menées auprès des acteurs clés du secteur, afin d'appliquer les résultats de manière empirique et d'en tirer des conclusions pratiques pour améliorer la performance logistique et la compétitivité des exportations algériennes. À l'issue de l'analyse des résultats, il ressort que l'amélioration de la performance logistique des entreprises exportatrices algériennes entraîne une augmentation significative de leur compétitivité sur les marchés mondiaux. En revanche, une dégradation de cette performance logistique est associée à une baisse de compétitivité. Plusieurs dimensions de la performance logistique ont un impact statistiquement significatif et positif sur les entreprises exportatrices. La principale implication politique de ces résultats est qu'un investissement soutenu dans les infrastructures et les services logistiques pourrait conduire à une amélioration substantielle de la compétitivité des entreprises, leur permettant ainsi de renforcer leur part de marché à l'international.

Conclusion générale

Dans le but de répondre à la question centrale de notre recherche, à savoir : **quel est l'impact de la performance logistique sur la compétitivité des entreprises ?** nous avons d'abord entrepris une revue de littérature approfondie sur les concepts théoriques liés à la performance logistique et à la compétitivité des entreprises. Cette analyse nous a permis de mieux comprendre les différents modèles et théories qui expliquent comment une gestion logistique efficace peut influencer la compétitivité des entreprises, notamment dans le cadre des exportations. L'intérêt de notre analyse est d'autant plus pertinent dans le contexte actuel, où l'État algérien, face à des défis économiques et géopolitiques, cherche activement à promouvoir la diversification de son économie. Cela inclut un effort soutenu pour stimuler les exportations et réduire la dépendance aux hydrocarbures, secteur historique mais vulnérable. La performance logistique joue ici un rôle crucial, car une logistique optimisée peut grandement améliorer l'efficacité des chaînes d'approvisionnement et la compétitivité des produits algériens sur les marchés internationaux.

Ce travail de recherche a permis d'évaluer les dimensions de la performance logistique des entreprises, dans le but de renforcer leur part de marché et d'améliorer leur compétitivité sur les marchés internationaux. Il contribue à une réflexion sur l'optimisation des capacités des entreprises et les exigences nécessaires dans un environnement en constante évolution. Cela nous a amenés à examiner la performance logistique en la comparant à ce que les entreprises offrent réellement. Pour atteindre cet objectif, nous avons suivi plusieurs étapes afin de répondre à la problématique de notre étude.

Dans le contexte actuel de mondialisation des échanges, caractérisé par un environnement dynamique et incertain, marqué par une concurrence croissante et des perspectives de croissance fluctuantes, la compétitivité des produits exportés se positionne comme un objectif important pour améliorer et consolider la part de marché à l'international. Dès lors, la compétitivité apparaît comme un impératif incontournable, non seulement pour assurer la prospérité économique, mais aussi pour garantir un développement socioculturel et politique durable.

En centrant notre analyse sur les dimensions de la performance logistique, mesurées à travers l'indice de la Banque mondiale pour la période 2019-2021, marquée par la crise du Covid-19, une période particulièrement critique pour l'économie, notamment en ce qui concerne les exportations, nous avons testé les hypothèses qui nous paraissaient les plus pertinentes. Cette période de crise a entraîné des mutations significatives dans le domaine de la logistique et de la chaîne logistique, donnant lieu à un regain d'intérêt et à une revitalisation de ces concepts. En effet, la logistique, en tant que domaine managérial à part entière, constitue aujourd'hui un atout stratégique majeur pour la relance et le développement des différents secteurs économiques de l'Algérie. L'analyse des résultats confirme la **première hypothèse**, en montrant que la performance logistique a bien un impact positif sur la compétitivité des entreprises exportatrices, notamment à travers la réduction des coûts, des délais de livraison et l'amélioration de la réactivité. En revanche, la **deuxième hypothèse est infirmée**, car les données révèlent qu'il existe bel et bien une relation significative entre la performance logistique et la compétitivité à l'international.

En nous appuyant sur les résultats obtenus grâce à notre étude empirique, notre analyse a permis de clarifier l'état actuel de l'économie algérienne, en particulier en ce qui concerne les exportations hors hydrocarbures, au regard de la performance logistique.

De plus, cette recherche nous a permis d'analyser de manière approfondie l'impact de chaque dimension de la performance logistique sur la compétitivité des entreprises impliquées dans les exportations en Algérie à savoir :

- Le niveau de la performance logistique s'est avéré être moyen, comme indiqué par l'analyse des dimensions constitutives de cette variable. Les résultats se sont présentés comme suit :

Les résultats de l'analyse révèlent une hiérarchisation des éléments constitutifs de la performance logistique. En tête de liste figure l'élément des douanes, qui obtient la moyenne la plus élevée avec un score de 3,73 sur 5, traduisant un haut degré d'acceptation. Il est suivi de près par la traçabilité, qui occupe la deuxième position avec une moyenne de 3,70. En troisième place se trouve la compétence logistique, avec un score de 3,39. La ponctualité arrive en quatrième position avec une moyenne de 3,15, juste devant le transport international, classé cinquième avec 3,12. Enfin, les infrastructures se retrouvent en dernière position, enregistrant la moyenne la plus faible, soit 2,57.

- Le niveau de disponibilité de la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes dans les marchés mondiaux était généralement élevé, ce qui signifie que ces entreprises parvenaient à se positionner de manière compétitive sur les marchés mondiaux.

Cependant, cet aspect de compétitivité n'est pas homogène et peut varier en fonction des secteurs d'activité, de la taille de l'entreprise ou de l'efficacité de sa chaîne logistique. Les entreprises algériennes qui ont réussi à tirer parti des évolutions récentes de la logistique et à optimiser leurs chaînes d'approvisionnement ont pu maintenir un niveau élevé de compétitivité. En revanche, celles qui n'ont pas encore adopté ces pratiques ont rencontré davantage de difficultés à maintenir cette compétitivité face à une concurrence internationale de plus en plus accrue.

Dans ce contexte, bien que la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes soit élevée du côté de la qualité des produits demandés, cette compétitivité reste insuffisante pour garantir leur position sur le marché international à long terme. En effet, des obstacles tels que la bureaucratie, les démarches administratives complexes, la gestion de la documentation, ainsi que les difficultés liées au rapatriement des recettes, freinent leur efficacité. De plus, l'absence d'une logistique suffisamment performante constitue un frein supplémentaire à l'optimisation de la compétitivité. Ces défis nécessitent une amélioration continue des processus et une meilleure gestion des facteurs externes afin de renforcer durablement la compétitivité des entreprises algériennes sur les marchés mondiaux.

Selon l'enquête menée auprès des 120 entreprises exportatrices, la douane joue un rôle favorable en encourageant l'exportation. En effet, le système de "couloir vert", ainsi que l'utilisation du système de traitement des données informatisé (SIGAD), les visites sur site, etc. ont grandement facilité les procédures douanières, réduisant ainsi les délais et simplifiant les démarches pour les exportateurs. Ces mesures ont contribué à rendre les échanges internationaux plus fluides et ont permis aux entreprises de se concentrer davantage sur le développement de leur compétitivité, sans être freinées par des formalités administratives

complexes. Cependant, des obstacles persistent en raison des formalités administratives imposées par d'autres organismes, comme le ministère de l'Agriculture. L'exigence de documents supplémentaires (certificat d'origine, de phytosanitaire, etc.), parfois redondants, ralentit le processus global. Ces démarches administratives, visant à garantir la conformité des produits, rendent l'exportation plus lente et plus contraignante pour les entreprises. C'est pourquoi certains exportateurs considèrent ces exigences administratives, plus que les procédures douanières elles-mêmes, comme un défi majeur à surmonter pour améliorer l'efficacité de leurs exportations.

L'utilisation de technologies de pointe et l'innovation constituent des leviers essentiels pour améliorer la compétitivité des entreprises. Cependant, étant un pays en voie de développement, l'Algérie accuse un retard notable dans l'adoption et l'intégration de ces technologies avancées, ce qui limite sa capacité à développer une logistique performante, à garantir la traçabilité des produits et son potentiel à répondre aux exigences modernes des marchés internationaux.

L'innovation, tant au niveau des produits que des processus, reste encore insuffisante pour surmonter les défis économiques et logistiques. L'absence de technologies de pointe, combinée à des infrastructures parfois obsolètes, freine la capacité des entreprises à optimiser leur production, leur gestion des stocks et leurs chaînes d'approvisionnement.

La compétence logistique est un élément clé pour améliorer la compétitivité des entreprises algériennes sur les marchés internationaux. Toutefois, l'Algérie rencontre des défis importants dans ce domaine, en raison du retard en termes de formation et d'expertise logistique. Le manque de professionnels qualifiés et de systèmes de gestion performants dans le secteur logistique empêche une gestion optimale des flux de marchandises, de l'approvisionnement à la distribution.

Le transport ponctuel garantit non seulement le respect des délais de livraison, mais aussi la satisfaction des clients, qui attendent des produits livrés à temps. Cependant, la ponctualité des exportations peut être affectée par plusieurs facteurs, notamment les infrastructures insuffisantes, les retards douaniers, les problèmes de transport et de gestion des stocks.

Le transport international est un élément essentiel de la logistique et de la compétitivité des entreprises exportatrices, car il influence directement la distribution, les coûts, les délais de livraison et la fiabilité des expéditions. Pour les entreprises algériennes, plusieurs défis liés au transport international peuvent entraver leur capacité à concurrencer efficacement sur les marchés mondiaux. Les exportateurs algériens rencontrent plusieurs défis en matière de transport international, notamment la disponibilité des moyens de transport, les coûts élevés et les délais de livraison. Pour surmonter ces obstacles, certaines entreprises ont adopté des solutions logistiques innovantes, telles que l'affrètement, qui permet de réserver des navires ou des conteneurs pour garantir la capacité de transport nécessaire. D'autres ont eu recours aux navires-usines, spécialement conçus pour transporter des cargaisons massives tout en offrant des services de transformation durant le transport, ce qui réduit les coûts et optimise les délais.

L'Algérie fait face à un retard en matière d'infrastructures logistiques modernes, ce qui entrave son potentiel à développer une logistique performante et à répondre efficacement aux exigences des marchés internationaux. Les infrastructures actuelles, parfois obsolètes, ne permettent pas une gestion optimale des chaînes d'approvisionnement, ce qui limite la

traçabilité des produits et génère des inefficacités dans le processus exportateur. Pour rester compétitive à l'échelle mondiale. Les routes en mauvais état, les voies ferrées obsolètes et le manque de maintenance régulière des infrastructures ralentissent la circulation des biens et créent des risques supplémentaires, tels que des accidents ou des retards imprévus. Ce problème est particulièrement critique pour le transport national des produits vers les ports ou autres points de transit.

En effet, tous les défis et solutions que nous avons abordés concernant la logistique, la ponctualité, la traçabilité, les infrastructures et la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes demeurent des réalités constantes, même en dehors de la période étudiée pendant la crise du Covid-19. Ces problématiques sont profondément ancrées dans le fonctionnement des entreprises algériennes et de leurs chaînes d'approvisionnement, qu'elles soient confrontées à des perturbations exceptionnelles ou à des conditions normales de marché.

Le retard dans l'adoption de technologies avancées, la dégradation des infrastructures et les défis liés à la gestion des formalités administratives et douanières sont des obstacles récurrents à la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes. Ces problèmes existent même lorsque le contexte économique est stable. Cependant, la crise sanitaire a mis en lumière l'importance cruciale de renforcer ces aspects pour améliorer la résilience et la compétitivité des entreprises sur le long terme. En d'autres termes, ces défis ne sont pas passagers mais représentent des problématiques structurelles qu'il est nécessaire de traiter pour garantir la pérennité des exportations et la compétitivité des entreprises algériennes sur la scène internationale. L'adoption de solutions comme la modernisation des infrastructures, l'amélioration des processus douaniers et la digitalisation des chaînes d'approvisionnement demeure essentielle, quel que soit le contexte.

Au regard de l'ensemble des éléments précédemment évoqués et dans l'objectif d'améliorer la performance logistique des entreprises à l'international ainsi que de renforcer leur compétitivité, il est impératif que les pouvoirs publics, en collaboration avec les dirigeants des entreprises, prennent des mesures palliatives adéquates. Ces mesures sont présentées sous forme de recommandations suivantes :

Recommandations

- L'Algérie doit investir dans la modernisation de ses infrastructures, qu'il s'agisse de ports, de routes, de systèmes de transport ou d'entrepôts, afin de favoriser une meilleure fluidité des échanges et une gestion plus efficace de la chaîne logistique.
- Il est impératif d'investir dans la rénovation et la modernisation des réseaux routiers et ferroviaires.
- Renforcement des partenariats public-privé.
- Pour rester compétitives sur le plan mondial, les entreprises algériennes devront donc investir davantage dans l'innovation et la digitalisation, tout en mettant à jour leurs équipements et méthodes de production pour répondre aux standards internationaux.
- Les entreprises algériennes doivent donc renforcer leurs compétences logistiques, à travers la formation spécialisée, l'adoption de bonnes pratiques et l'utilisation de technologies avancées. Cela inclut la gestion des stocks, la planification des transports, le suivi des produits, ainsi que l'intégration de solutions numériques permettant de mieux répondre aux exigences des marchés mondiaux. Pour rester compétitives, il est donc crucial que

l'Algérie investisse dans le développement des compétences logistiques et dans l'amélioration continue de ses capacités dans ce domaine.

- Une douane plus moderne et efficace renforcerait ainsi la compétitivité des entreprises algériennes sur les marchés internationaux en facilitant le commerce extérieur.
- Simplification et une harmonisation des procédures administratives entre les différents organismes impliqués dans le processus d'exportation, notamment le ministère de l'Agriculture et les autres autorités compétentes.
- L'intégration des différents processus administratifs dans une plateforme numérique unique permettrait aux entreprises de soumettre tous les documents nécessaires en une seule fois, réduisant ainsi les délais et les risques d'erreurs.
- Les différents ministères et organismes doivent collaborer pour définir des normes claires et uniformes concernant les documents requis. Cela réduirait la duplication des documents et éviterait les incohérences.
- Réexaminer les exigences documentaires pour les rendre plus simples et adaptées à la réalité des entreprises, en supprimant les documents redondants et en rendant les processus plus transparents.
- Instaurer une meilleure collaboration interinstitutionnelle, avec des réunions régulières entre les services douaniers, le ministère de l'Agriculture, et d'autres départements afin de réduire les obstacles bureaucratiques et d'optimiser les processus d'exportation.
- La combinaison de plusieurs modes de transport (maritime, ferroviaire, routier) permet d'améliorer la flexibilité et de mieux gérer les coûts et délais liés au transport international.
- Collaborer avec des partenaires spécialisés dans le transport international permet d'accéder à des réseaux de transport plus vastes et adaptés, facilitant ainsi la gestion des expéditions.
- Investir dans la modernisation des infrastructures de transport, telles que les routes, les ports, les aéroports et les chemins de fer, permettrait de réduire les délais de transit.

Dans de meilleures circonstances que celles de la période étudiée, marquée par la pandémie de Covid-19, ce travail de recherche constitue une contribution modeste pour ceux qui souhaitent se consacrer à la recherche et pourrait servir de point de départ pour des études futures sur la performance logistique à l'international.

D'autres domaines d'analyse pourraient être explorés afin de mieux cerner l'objet étudié. Ces perspectives nous orientent vers une compréhension approfondie des meilleures pratiques en matière de logistique, de gestion de la chaîne logistique et de performance logistique.

Références Bibliographiques

- [1]. Aggeri, F., Beulque, R., & Micheaux Repères, H. (2023). *L'économie circulaire. La Découverte*. doi:doi.org/10.3917/dec.agger.2023.01.
- [2]. Ait Kheddache , J. (2023, Juin 01). l'impact des régimes douaniers économiques sur la compétitivité des entreprises en Algérie. *Revue Dirassat Iqtissadiya*, 10(1), pp. 609-633.
- [3]. Akeb , F., & Rekiba, S. (2024, Septembre 30). Logistics Performance of Algerian Exporting Companies in the Face of the Consequences of the Covid-19 Crisis. *Journal of Economic Integration*, 12(3), pp. 71-88. Récupéré sur <https://asjp.cerist.dz/en/article/255190>
- [4]. Alaoui, A. (2006). *La compétitivité internationale stratégies pour les entreprises françaises*. L'Harmattan.
- [5]. Arif , J. (2016, avril 14). L'externalisation des activités logistiques, vers la mise au point d'un outil d'aide à la décision. Fès, Maroc: l'Université Sidi Mohamed Ben Abdellah.
- [6]. Arteaga-Ortiz, J., & Ortiz , F. (2008). Des obstacles à l'exportation chez les petites et moyennes entreprises :une proposition intégrative. *Revue international PME*, 21(2).
- [7]. Ayers, J. (2006). *Handbook of Supply Chain Management (Resource Management) 2nd Edition*. USA: Auerbach Publications.
- [8]. Ballou, R. (2003). *Business Logistics: Supply Chain Management 5th Edition*. USA: PRENTICE HALL/PEARSON.
- [9]. Ballou, R. (2007). The Evaluation and Future of Logistics and Supply Chain Management. *European Business Review*,, pp. 332-348. doi:10.1108/09555340710760152
- [10]. Barata, P. (2020). *Covid-19 et logistique* . Centre des Compétences Futures.
- [11]. Barquet, A., Rozenfeld, H., & Forcellini, F. (2011). Remanufacturing system:characterizing the Reverse Supply Chain. *12th Working Conference Virtual Enterprises (PROVE)*, (pp. 556-563). São Paulo,Brazil. doi:, ff10.1007/978-3-642-23330-2_60
- [12]. Barthélémy, J. (2004). *Stratégies d'externalisation Préparer, décider et mettre en oeuvre l'externalisation d'activités stratégiques*. Paris: DUNOD.
- [13]. Barthélemy, J., & Donada, C. (2007). Décision et gestion de l'externalisation. *Revue Française de Gestion*, 8(177), pp. 101-111. doi:10.3166/rfg.177.101-111.
- [14]. Barthélemy, J., & Quélin, B. (2006, decembre). Complexity of Outsourcing Contracts and Ex Post Transaction Costs: An Eempirical Investigation. *Journal of Management Studies*, 8(43), pp. 1775-1797. doi:doi:10.1111/j.1467-6486.2006.00658.x
- [15]. Beaulieu, L., & Normandin, D. (2016). Introduction. Dans M. McDonald, D. Normandin, & S. Sauvé, *L'économie circulaire Une transition incontournable* (pp. 13-22). Montréal: Presses de l'Université de Montréal. doi: 10.4000/books.pum.4151
- [16]. Beaulieu, M., Martin, R., & Landry, S. (1999). Logistique à rebours:un portrait nord-américain. 5-14. *Logistique & Management*. doi:10.1080/12507970.1999.11516707
- [17]. Beddi , H., & Nivoix, S. (2017). La logistique à l'échelle internationale. Dans H. Beddi , & S. Nivoix, *management international* (pp. 105-123). Vuibert. doi:10.3917/vuib.beddi.2017.01.0105.

- [18]. Beevor, A. (2001). *Stalingrad*. Royaume -Uni: Le Livre de Poche.
- [19]. Belamhitou, M., & Berrak, Z. (2021, Juillet). Les détermnants de laperformance logistique à l'international des PME exportatrice marocaines. *IJBTSR International Journal of Busines and Technologi Research*, 3(2), p. 22.
- [20]. Bellaaj, S. (2009, Decembre 18). Adaptation aux risques liés aux stratégiesd'externalisation : cas des entreprises industrielles Tunisiennes. Sciences de l'ingénieur [physics].: UNIVERSITE DE PARIS 8 – VINCENNES-SAINT -DENIS.
- [21]. Ben Mlouka, S., & Sahut , J.-M. (2008). La taille est-elle un facteur déterminant de la compétitivité des entreprises ? *La Revue des Sciences de Gestion*, 5(233), pp. 77-86. doi:10.3917/rsg.233.0077.
- [22]. Bensalem, A., & Zouari, D. (2016). Kasra Ferdows.une vision intra et inter-organisationnelle des supply chain internationales. Dans O. Lavastre, V. Carbone, & B. Ageron, *les grands auteurs en Logistique et Supply Chain Management* (pp. 350-364). Paris, France: édition ems. doi:10.3917/ems.lavas.2016.01.035
- [23]. Bentalha , B. (2023, Avril). Les fondements théoriques du supply chain management Une analyse critique. *Alternatives Managériales Economiques*, 5(2), pp. 1-22.
- [24]. Berghaus, S., & Back, A. (2015). Requirements elicitation and utilization scenarios for in car cuse of wearable. *International Conference System Services*, (pp. 1028-1037). Hawaii.
- [25]. Bialès , M., Bialès, C., Leurion, R., & Rivaud, J.-L. (1999). *Dictionnaire d'économie et des faits, économiques et sociaux contemporains*. Paris: Foucher.
- [26]. Bienayme, A. (1997). Entreprise compétitive. Dans Y. Simon, *Encyclopédie de Gestion* (éd. 2e, pp. 1101-1114). Economica.
- [27]. Birol, E. (2014). The Importance and Determinants of Logistics Performance of selected countries . *Journal of Emerging Issues in Economics, Finance and Banking (JEIEFB)*, 3(6).
- [28]. Boulitama, O., Rahli, D., & Sabri, K. (2021). l'impact de la covid-19 sur la chaine logistique marocaine. *International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics*, 2(3), pp. 165-181. doi:10.5281/zenodo.4817869
- [29]. Bouziane , W. (2023, Septembre 30). The Importance of Export Diagnostcin the Algerian Economic Entreprise's Strategy for Entering International Markets. *Journal of Economic Integration*, 11(5), pp. 427-437.
- [30]. Bowersox, D., Closs, D., & Cooper, M. (2009). *Supply Chain Logistics Management*. état du Michigan: McGraw-Hill.
- [31]. Bowersox, D., Closs, D., & Cooper, M. (2013). *Supply Chain Logistics Management 4éditions*. l'état Ddu Michigan: McGraw-Hill.
- [32]. Bourdin, S., & Torre, A. (2023). L'économie circulaire, nouveau levier de développement et de transition écologique pour les territoires. *Population &Avenir*, 3(763), pp. 4-7. doi:10.3917/popav.763.0004.
- [33]. Brun, D., & Guérin, F. (2014). *La logistique Ses métiers, ses enjeux, son avenir*. ems édition mangement & societe.

- [34]. Camman, C., Fiore, C., Livolsi, L., & Querro, P. (2017). *Supply Chain Management et performance de l'entreprise le model VASC*. London: ISTE éditions.
- [35]. Cannon, J., & Perreault, W. (1999, Novembre 1). Buyer-Seller Relationships In Business Markets. *Jornal of Marketing Research*, 36, pp. 439-460.
- [36]. Carter, C., & Ellram, L. (1998). Reverse logistics: a review of the literature and framework for future investigation. *journal of business logistics*, pp. 85-102.
- [37]. Chanut, O., Morvan, T., & Mével, O. (2016). *les grands auteurs en logistique et supply chain management chapitre chapitre IV*. france : ems management et soiété .
- [38]. Chapitre 2 : Renforcer la compétitivité des PME des pays en transition et en développement. (2004). *Revue de l'OCDE sur le développement*, 2(5), pp. 47-76. Récupéré sur <https://shs.cairn.info/revue-de-l-ocde-sur-le-developpement-2004-2-page-47?lang=fr>.
- [39]. Chevalier , D., & Duphil, F. (2009). *Transporter à l'international 4e édition*. Foucher.
- [40]. Chopra, S. (2019). *Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation*. Royaume-Uni: Pearson.
- [41]. Christopher, M. (1992). *Logistics and supply chain management: Strategies for reducing costs and improving services First Edition*. Royaume-Uni: Financial Times Prentice Hall.
- [42]. Christopher, M. (1998). Logistics and Supply Chain Management: Strategies for Reducing Cost and Improving Service. *Great Britain:Financial Times/Prentice Hall*, pp. ISSN0891-45559.
- [43]. Christopher, M. (2011). *Logistics & Supply Chain Management 4th Edition*. Rayome-uni: Ft Pr.
- [44]. Christopher, M. (2016). *Logistics and Supply Chain Management 5th Edition*. Royaume-Uni: FT Publishing International.
- [45]. Claye-Puaux, S. (2019). les petites entreprisesont-elles une vision logistique? Dans N. Fabbe-Costes, & A. Rouquet, *la logistissation du monde Chronique sur une révolution en cours*. Marseille: PU PROVENCE Presse Universitaire de Provence.
- [46]. Claye-Puaux, S., Rouquet, A., & Roussat, C. (2020). *Logistique*. france: Vuibert.
- [47]. Cohen, E. (2001). *Dictionnaire de gestion* . Paris: La decouverte .
- [48]. Collectif, c. (2020). *Économie circulaire: passez à l'action* . France : EDITION LEGISLATIVES .
- [49]. Collignon , E., & Wissler, M. (1988). *qualitéet compétitivité des entreprises du diagnosticau action de progrès* (éd. 2e). Economica.
- [50]. Conférence nationale sur la logistique . (2017). *pour une stratégie nationale "France logistique 2025"*, (pp. 1-47).
- [51]. Corformat, D. (2018). *Compétitivité et développemnt des entreprises moyennes françaises du développement pérenne et rentable de votre entreprise*. L'Harmattan.
- [52]. Courbis , R. (1975). *Compétitivité et croissance en compétitivité en économie concurrencée*. Paris: Dunod.

- [53]. Coussergues, S. (2002). , *Gestion de la banque du diagnostique à la stratégie* (éd. 3e). Paris: Dunod.
- [54]. Dailly, M. (2013). *logistique et transport international de marchandises* (éd. 1er). Paris: L'Harmattan.
- [55]. Darbelet , M., Izard, L., & Scaramuzza, M. (2006). *Notions fondamentales de management*. Foucher.
- [56]. De Brito, M., Dekker, R., & Flapper, S. (2002, Janvier 21). *Reverse Logistics: a Review of Case Studies*. Erasmus University Rotterdam, Netherlands: Econometric Institute Report .
- [57]. De Woot , P. (1998). *Entreprises de haute technologie et l'europe*. Paris: Economica.
- [58]. De Woot, P., & Koenig, G. (2013). *management stratégique et compétitivité*. Paris: De Boeck.
- [59]. Descours , B., & Blondy , M. (2020). *Logistique et transports internationaux : les fondamentaux: Conforme Incoterms 2020*. GENIE GLACIERS.
- [60]. Descours, B., & Di Felice, P. (2020). *Incoterms 2020 et enjeux commerciaux : les fondamentaux*. GENIE GLACIERS.
- [61]. Donald Dailly, M. (2013). *logistique et transport international de marchandises 1er édition* . L'Harmattan .
- [62]. Douanes, D. G. (2019). *STATISTIQUES DU COMMERCE*. Récupéré sur https://www.douane.gov.dz/IMG/pdf/rapport_com_ext_2019_vf.pdf
- [63]. Duboin, J. (2020, Octobre). Gérer la logistique international-Transport. *Téchniques de L'ingénieur*, pp. 1-33.
- [64]. Duhautbout, D., André, M.-O., Benoit, L., Canevet, C., Carrey, E., Collot , J., . . . Dubois, J.-m. (2020). *Transporter - Transport et logistique à l'international* (éd. 6e). Foucher.
- [65]. Durand, B. (2016). *les grand auteurs en logistique et supply chain management chapitre III*. FRANCE: ems management et société .
- [66]. El Boussadi , A., & Oubouali, Y. (2019, Decembre). comprendre et mesurer la performance à l'export. *Revue du Contrôle de la Comptabilité et de l'Audit*, pp. 171-186.
- [67]. El Khayat , M. (2014). Infrastructures de transport et logistique : des leviers stratégiques pour le commerce et la compétitivité. Dans *mediTERRA 2014 la logistique et le commerce agro-alimentaire. Un défi pour la Méditerranée* (pp. 111-129). Presses de Sciences Po. doi:10.3917/scpo.cihea.2014.01.0111
- [68]. Fabbe-Costes, N. (2006). *Traçabilité et logistique : les interactions*. Paris: Techniques de l'ingénieur.
- [69]. Fawcett, Stanley , E., Clinton, & Steven , R. (1996). Enhancing logistics performance to improve the competitiveness of manufacturing organizations. *Production and Inventory Management Journal*, 37(1).
- [70]. Fender, M., & Pimor, Y. (2013). *Logistique&Supply Chain*. DUNOD.
- [71]. Ferdows, K. (1997). Making the Most of Foreign Factories. *Harvard Business Review*, 75(2), pp. 73-88.

- [72]. Filser, M., & Paché, G. (2006). La dégradation du service logistique comme source d'avantage concurrentiel : l'étrange paradoxe de la distribution française. *Gestion*, 31(3), pp. 36-45. doi:10.3917/riges.313.0036.
- [73]. Fine, C. H. (1999). *Clockspeed : Winning Industry Control in the Age of Temporary Advantage*. Perseus Books.
- [74]. Fleury, G., & Roux, M. (2012). *piloter votre plate-forme logistique les logiciels de gestion d'entrepot WMS-WCS*. TEC ET DOC.
- [75]. France, c. i. (2017). *ACCELERER: LA COMPETITIVITE MOTEUR DE LA*. EYROLLES.
- [76]. Frémont, A., Joignaux, G., Raimbault, N., & Van Cornewal, P. (2015). La logistique: un levier de compétitivité pour la France. Dans A. Frémont (Éd.), *Dix propositions pour une politique de la logistique* (pp. 1-56). Paris: TDIE.
- [77]. Fulconis, F., & Paché, G. (2020). Pandémie de covid-19 et chaines logistiques une mondialisation désenchantée. *Revue Française de Gestion*, 8(293), pp. 171-181. doi:10.3166/rfg.202000480
- [78]. Fulconis, F., & Roveillo, G. (2009). La prestation de services logistiques dans l'industrie automobile en France entre low cost et high tech, quelle(s) stratégie(s) de développement? *Revue Française de Gestion Industrielle*, 28(2), pp. 27-51.
- [79]. Gervais, F., Venin, E., Arzumanyan, L., Blesbois, P., Guillermain, E., Mayrhofer, U., . . . Wagenhausen, F. (2020). *Exporter pratique du commerce international* (éd. 27e). Foucher.
- [80]. Grosse, E., & Glock, C. (2017). *Warehousing 4.0 : Solutions techniques et concepts de gestion pour la logistique des entrepôts de demain*. Allmange.
- [81]. Hamri, A.-P., & Hinsta, J. (2009). Assessing the drivers of change for cross-border supply chains. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 39(9), pp. 741-761. doi:10.1108/09600030911008184
- [82]. Helmy, K., ElMokadem, M., Abd el Bary, A., & El-Sayeh, M. (2018, Avril). THE IMPACT OF LOGISTICS PERFORMANCE competitive advantage : THE CASE OF FREIGHT TRANSPORTATION IN EGYPT. *Journal of WEI Business and Economics*, 7(1), pp. 33-47.
- [83]. Idrac, A.-M. (2022). la logistique, une activité stratégique en mutation. *Administration*, 3(275), pp. 13-14.
- [84]. Ingham, M. (1998). *Management stratégique et compétitivité*. Paris: De Boeck.
- [85]. *International Trade Centre market analysis tools*. (s.d.). Récupéré sur <http://www.intracen.org/marketanalysis>
- [86]. ITC. (2020). *Soutenir les petites entreprises pendant et après la crise de la COVID-19: un plan d'action en 15 points*. Genève: Centre du Commerce International.
- [87]. Klosster, & R, T. (2009). Transportation Industry and Dilemmas In Digital Development. *Tecno and Innovation Journal*, pp. 223-237.
- [88]. Koenig, G. (2015). Stratégies politiques, avantage concurrentiel et performance. *Revue française de gestion*(252), pp. 90-108. doi:DOI:10.3166/RFG.252.89-10

- [89]. Krugman, P. (1994). Defining and Measuring Productivity. The Age of Diminishing Expectations. *Scientific Research an Academic publisher*.
- [90]. LaLonde , B., & Pohlen, T. (1996). ISSUES IN SUPPLY CHAIN COSTING. *The International Journal of Logistics Mangement* , pp. 1-26.
- [91]. Lambert, D., R Stock, J., & M. Ellram, L. (1997). *Fundamentals of Logistics Management* (éd. 1er). McGraw-Hill/Irwin.
- [92]. Lambert, S., & Riopel , D. (2003, Octobre). Logistique inverse :revu de littérature . *Cahier CREAD* , pp. 1-45.
- [93]. Lanor, P. (2023). 4. Chaîne de valeurs de Porter. Dans P. Lanore, *Guide indispensable des décisions efficaces De Maslow à la matrice BCG, les modèles pour décrypter, comprendre et agir*. (pp. 50-60). MARDAGA. Récupéré sur <https://shs.cairn.info/guide-indispensable-des-decisions-efficaces--9782804734466-page-50?lang=fr>.
- [94]. Landrieu, A. (2001, Septembre 21). Logistique inverse et collecte des produits techniques en fin de vie tournée de véhiculeavec contrainte . Grenoble , France : Institut National Polytechnique de Grenoble -INPG.
- [95]. Lauras, M. (2004, Juiellet 07). Méthodes de diagnostic et d'évaluation de performance pour la gestion de chaînes logistiques : application à la coopération maison-mère, filiales internationales dans un groupe pharmaceutique et cosmétique. Toulouse: Institut National Polytechnique .
- [96]. Laurentie, J., Berthélemy, F., Grégoire, L., & Terrier, C. (2013). *Processus et méthodes logistique Supply chain management* (éd. 2e). afnor.
- [97]. Latruffe, L. (2010). *Compétitivité, productivité et efficacité*. OCDE. doi:10.1787/5km91nj6929p-fr
- [98]. Lavastre , O., Carbone , V., & Ageron, B. (2016). *les grands auteurs en Logistique et Supply Chain Management* . ems management & société .
- [99]. Le Goff, J., & Bensebaa , F. (2009). *Mesurer la performance de la fonction logistique*. EYROLLES.
- [100]. Le Moigne, R. (2014). *L'Économie circulaire* . DUNOD.
- [101]. Le Moigne, R. (2017). *Supply chain management - 2e éd.achat,production, logistique,transport, vente* . France: DUNOD.
- [102]. Le Moigne, R. (2018). *l'économie circulaire stratégie pour un monde durable* (éd. 2e). France: DUNOD.
- [103]. Leonidou, L.-C. (2004). An analysis of the barriers hindering small business export development ». *Journal of Small Business and Entrepreneurship*, 42(3), pp. 279-302.
- [104]. Le Roy, F. (2004). L'affrontement dans la relation de concurrence. *Revue française de gestion*, 1(158), pp. 179-193. doi:10.3166/rfg.148.179-193.
- [105]. Leonidou, L.-C. (2004). An analysis of the barriers hindering small business export development ». *Journal of Small Business and Entrepreneurship*, 42(3), pp. 279-302.

- [106]. Lu, X., Zhang, C., & Geng, L. (2024, 11 26). Impact of logistics performance international trade - a test based meta-analysis. *The Journal of International Trade & Economic Development*, pp. 1-28. doi:10.1080/09638199.2024.2431263
- [107]. Luttermann, S., Kotzab, H., & Halaszovich, T. (2020). The impact of logistics performance exports, imports and foreign direct investment. *World Review of Intermodal Transportation Research*, 9(1), pp. 27-46.
- [108]. Makdour, T., Summer K, M., & Dabees, A. (2020, 07). THE IMPACT OF LOGISTICS PERFORMANCE INDEX TRADE OPENNESS IN AFRICA. *International Journal of Management and Applied Science*, 6(7).
- [109]. Makhoulouf, F. (2006). *l'Entreprise Organisation et Gestion* . Pages Bleues.
- [110]. Malsot, J., & Passeron, H. (1999). *Compétitivité et stratégies françaises entreprises, secteur et régions*. Economica.
- [111]. Marniesse, S., & Filipiak, E. (s.d.). competitivite-et-mise-niveau-des-entreprises-approches-theoriques-et-declinaisons-operationnelles.
- [112]. Martinet, A. (1981, Decembre). couts industriels et entreprisecompétitive. *cahiers lyonnais de recherche en gestion*(4).
- [113]. McGinnis, M., & Kohn, J. (2002). LOGISTICS STRATEGY – REVISITED. *JOURNAL OF BUSINESS LOGISTICS*, 23(2), pp. 1-17. doi:doi.org/10.1002/j.2158-1592.2002.tb00023.x
- [114]. Mchich, R., Yassine, A., & Elhaddari, O. (2022, Avril 29). Conception d'un modèle d'économie circulaire pour l'optimisation des flux logistiques des sous-produits de l'olivier. *Revue Marocaine de management, logistique et transport*(5), pp. 1-17.
- [115]. Meier, O. (2018). *diagnostique stratégique compétitivité performance et creation de valeur* (éd. 5e). Dunod.
- [116]. Meier, O. (2022). *Diagnostic stratégique - 6e éd. - Compétitivité, performance et création de valeur: Compétitivité, performance et création de valeur* (éd. 6e). Dunod.
- [117]. Mentzer, J., DeWitt, W., Keebler, J., Min, S., Nix, N., Smith, C., & Zacharia, Z. (2001). DEFINING SUPPLY CHAIN MANAGEMENT. *JOURNAL OF BUSINESS LOGISTICS*, Vol.22, No. 2, 2001, 22(2), pp. 1-25. doi:/10.1002/j.2158-1592.2001.tb00001.x
- [118]. Metcalfe, S., Ramlogan, R., & Uyarra, E. (2001, Février). Economic Development and the Competitive Process. *CENTRE FOR RESEARCH INNOVATION AND COMPETITION AND SCHOOL OF ECONOMIC STUDIES UNIVERSITY OF MANCHESTER*, 2(5), pp. 1-31. Récupéré sur <https://shs.cairn.info/revue-de-l-ocde-sur-le-developpement-2004-2-page-47?>
- [119]. Michalet, C.-A., Delapierre, M., Madeuf, B., & Ominami, C. (1983). Concurrence internationale et compétitivité. Dans *Nationalisations et internationalisation Stratégies des multinationales françaises dans la crise*. (pp. 121-149). La Découverte. Récupéré sur <https://shs.cairn.info/nationalisations-et-internationalisation--9782707113955-page-121?lang=fr>.
- [120]. Montagnon, P. (2022). *Intelligence Artificielle le prix de la performance* (éd. 2e). Micro Application.
- [121]. Morana, J. (2013). *Lalogistique durable*. Hermès - Lavoisier.

- [122]. Morana, J. (2018). *La logistique en 42 fiches*. iSTE editions.
- [123]. Morana, J. (2018). *Logistics*. iSTE WILEY.
- [124]. Muchielli, J.-L. (2002). la compétitivité: objectifs, indicateurs et déterminants. *Accomex*(44), pp. 9-19.
- [125]. Observatoire de la compétitivité, 2. (2004, Juin). la compétitivité : objectifs de politique économiques. la lettre de l'observation de la compétitivité.
- [126]. OCDE. (2013). *Economies interconnectées: comment tirer parti des chaînes de valeur mondiales*. Paris: OCDE.
- [127]. Oruezabala, G., & Poissonnier, H. (2021). *Cas en Management des Achats*. éditions ems Management & Société.
- [128]. Ould, M., Rigaux, T., & Wagenhausen, F. (2018). *logistique en France et à l'international*. FOUCHER.
- [129]. Paché, G., & Sauvage, T. (2004). *La logistique enjeux stratégique*. Vuibert.
- [130]. Pearce, D., & Kerry Turner, R. (1989). *ECONOMICS OF NATURAL RESOURCES AND THE ENVIRONMENT*. London: Johns Hopkins University Press.
- [131]. Pimor, y., & Fender, M. (2008). *logistique Production Distribution Soutien*. france: l'Usine Nouvelle.
- [132]. Plauchu, V. (2015). *mesure et amélioration des performance des entreprises*. campus Ouvert.
- [133]. Porter, M. (1990, Mars-Avril). the competitive advantage of nations. *Harvard Business Review*, pp. 74-91.
- [134]. Quélin, B. (2007). L'externalisation : de l'opérationnel au stratégique. *Revue Française de Gestion*, 8(177), pp. 113-128.
- [135]. Raimbault, N., Douet, M., & Frémont, A. (2013). Les implantations logistiques entre réseaux et territoires. *revue-espace-deographique*, 1, pp. 32-43. doi:10.3917/eg.421.0032
- [136]. Rogers, D., & Tibben-Lembke, R. (1998). *Going Backwards: Reverse Logistics Trends and practices*. Nevada: Reverse Logistics Executive council.
- [137]. Roy, J., Beaulieu, M., & Véronneau, S. (2014, Avril). Stratégie logistique: aller au-delà des pratiques exemplaires. *CAIRN.INFO*, pp. 11-20.
- [138]. Sauvin, T. (2005). *La compétitivité de l'entreprise: L'obsession de la firme allégée*. Paris: ELLIPSES.
- [139]. Savanes, E., & V, M. (2010). Sustainable Transportation development. *TEchnol.Sci*, pp. 161-175.
- [140]. Seillan, H. (2009). *Risque de la sous-traitance 3e édition revue et complétée*. Préventique.
- [141]. Sessu, A., Sjahruddin, H., & Santoso, A. (2020). The Moderating Effect of Supply Chain Dynamic Capabilities the Relationship of Sustainable Supply Chain Management Practices, Supply Chain Integration and Business Performance". *Journal of Talent Development & Excellence*, 12(1), pp. 1339-1353.

- [142]. Sharples , J., & Milham , N. (1990). Longrun Competitiveness of Australian Agriculture. (pp. 1483-2016-121821). Washington: Economic Research Service.
- [143]. Spitezki , H. (1995). *La Stratégie d'entreprise : Compétitivité et mobilité*. Economica.
- [144]. SKYTE. (2001). *l'externalisation des services de TI*. Récupéré sur UNIsites/Sectors/IBITS/Industry/publications/outs-f.pdf: www.unionnetwork.org
- [145]. Soulier, J.-M. (2022). *la révolution SUPPLYCHAIN 10 défis au coeur de la transformation des entreprises*. France: DUNOD.
- [146]. Stadtler, H. (2000). Basics of supply chain management. Dans H. Stadtler, & C. Kilger, *Supply Chain Management and Advanced Planning—Concepts, Models, Software and Case Studies*, (pp. 7-28). Berlin: Springer.
- [147]. Stien, C. (2013). *des chaines logistiques performantes! .Manager par la confiance .Penser globale* (éd. 2e). afnor EDITIONS.
- [148]. St-Pierre, J., Monnoyer, M.-C., & Boutary, M. (Octobre 2006). Le rôle des TIC sur le degré d'exportation des PME :: une étude exploratoire. *8e CIFEPME*. Fribourg Suisse. Récupéré sur hal01704728
- [149]. Talmenssour, K. (2022, Janvier 08). la compétitivité des entreprises : revue de littérature, théories et modèles. *International Journal of Accounting Finance Auditing Management and Economics IJAFAME*, 3, pp. 58-84.
- [150]. Tirode-Bédél, M. (2006). *logistique de la performance "PME: mesurez votre performance et gagnez en compétitivité!"*. Chiron.
- [151]. Vaujour, J.-B., Retailleau, E., Gigli, L., Denis, A., & Briand , L.-O. (2023). Chapitre 8. Les chaînes logistiques. Dans J.-B. Vaujour, E. Retailleau, L. Gigli, A. Denis, & L.-O. Briand, *Entreprise : objectif zéro carbone* (pp. 331 -364). DUNOD. Récupéré sur <https://shs.cairn.info/entreprise-objectif-zero-carbone--9782100856046-page-331?lang=fr>
- [152]. Venturelli, N., & Miani, P. (2004). *Transport- Logistique*. Le Génie éditeur.
- [153]. Vitale, A., Carmine Festa, D., Guido, G., & Rogano, D. (2014). A Decision Support System based smartphone probes as a tool to promote public transport. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, pp. 224-231.
- [154]. Woschank, M., & Zsifkovits, H. (2021). Smart logistics – conceptualization and empirical evidence. *CMUJ. Nat. Sc*, 20(2). Récupéré sur <https://doi.org/10.12982/CMUJNS.2021.030>
- [155]. WTO. (2012). *'Connecting to Compete-Trade Logistics in the Global Economy, The Logistics*. Washington : Trade Report.
- [156]. Zelbst, P., Green , K., & Sower, V. (2010). Impact of RFID technology utilization operational performance. *Management Research Review*, 33(10), pp. 994-1004. doi:10.1108/01409171011083996
- [157]. Zijm, H., Klumpp, M., Clausen, U., & Hompel , M. (2016). *Logistics and Supply Chaininnovation Bridging the Gap between Theory and practice*. Dortmund: Springer.
- [158]. Zouaghi, I. (2013, Février 19). Maturité supply chain des entreprises : conception d'un modèle d'évaluation et mise en œuvre. Grenoble: Université de Grenoble.

Annexes

Annexe 1

Le questionnaire de l'enquête

QUESTIONNAIRE

Dans l'objectif de préparer une thèse doctorat dans le domaine de finance et commerce international, ma recherche se concentre sur la relation qui lie la performance logistique à la compétitivité des entreprises exportatrices algériennes dans les marchés mondiaux, je vous prie de remplir ce questionnaire de manière objective et impartiale. Je vous remercie de votre coopération, car cela sera très bénéfique pour la recherche scientifique.

Veuillez noter que toutes les données et informations que vous fournirez seront confidentielles et ne seront utilisées que dans le cadre de la recherche scientifique.

A/ Identification de l'entreprise :

1- Indiquer votre genre (sexe) :	2- Quelle responsabilité exercez-vous dans l'entreprise ?
Homme ☐	Directeur général /Gérant ☐
Femme ☐	Directeur logistique ☐
	Financier ☐
	Commercial ☐
	Responsable du commerce extérieur ☐
	Logisticien ☐

Annexes

<p>3- La forme juridique de l'entreprise :</p> <p>SPA <input style="margin-left: 10px;" type="checkbox"/></p> <p>SARL <input style="margin-left: 10px;" type="checkbox"/></p> <p>EURL <input style="margin-left: 10px;" type="checkbox"/></p> <p>SNC <input style="margin-left: 10px;" type="checkbox"/></p>	<p>4- Dans quel domaine d'activité votre entreprise se situe-t-elle ?</p> <p style="text-align: right;"><input style="margin-right: 10px;" type="checkbox"/></p> <p>L'agriculture ☐</p> <p>L'industrie ☐</p> <p>Le commerce ☐</p> <p>Les services ☐</p> <p>La pêche ☐</p> <p>La logistique ☐</p>
---	---

<p>5- La localisation de l'entreprise</p> <p>Nord <input style="margin-left: 10px;" type="checkbox"/></p> <p>Sud <input style="margin-left: 10px;" type="checkbox"/></p> <p>Est <input style="margin-left: 10px;" type="checkbox"/></p> <p>Ouest <input style="margin-left: 10px;" type="checkbox"/></p>	<p>6- Existe-t-il une structure logistique dans votre entreprise ?</p> <p>Oui <input style="margin-left: 10px;" type="checkbox"/> Non <input style="margin-left: 10px;" type="checkbox"/></p> <p>6-1/ Si oui quelle est sa position dans votre entreprise ?</p> <p>Direction <input style="margin-left: 10px;" type="checkbox"/> Département <input style="margin-left: 10px;" type="checkbox"/></p> <p style="margin-left: 100px;">Service <input style="margin-left: 10px;" type="checkbox"/></p>
---	---

Placez la marque (X) dans la case qui convient pour répondre à la question :

Les items	Alternatives de réponse				
	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord
I/ La performance logistique					
I-1/ Les douanes					

Annexes

Item 01 : Les procédures douanières sont perçues comme étant efficaces et transparentes					
Item 02 : Les procédures douanières sont rapides et sans complications					
Item 03 : Les délais de dédouanement sont conformes aux normes internationales					
Item 04 : Les formalités douanières sont claires et faciles à suivre					
I-2/ Les infrastructures					
Item 01 : Les infrastructures de transport en Algérie (routier, ferroviaire, portuaire, aéroportuaire) sont jugées adéquates pour les besoins du commerce international					
Item 02 : La disponibilité et l'état des équipements de manutention contribuent à la fluidité des opérations logistiques					
Item 03 : Les infrastructures de transport répondent aux besoins logistiques					
Item 04 : Les installations portuaires et aéroportuaires sont modernes et bien entretenues					
I-3/ Le transport international					
Item 01 : Les infrastructures routières internationales (autoroutes, routes nationales) sont en bon état et sécurisées					
Item 02 : Les ports et aéroports algériens disposent d'équipements modernes et efficaces pour le traitement des marchandises					
Item 03 : Le réseau ferroviaire est suffisant et adapté aux besoins du transport de marchandises Algérien					
I-4/ La compétence logistique					
Item 01 : Les entreprises algériennes maîtrisent les outils et les techniques de gestion de la chaîne logistique					
Item 02 : Les prestataires de services logistiques disposent d'un personnel qualifié et expérimenté					

Annexes

Item 03 : Les entreprises algériennes sont capables d'adapter leurs offres logistiques aux besoins spécifiques de leurs clients					
Item 04 : Les prestataires de services logistiques sont capables de gérer des opérations logistiques complexes (par exemple, le transport de marchandises dangereuses, la logistique inversée)					
I-5/ La ponctualité					
Item 01 : Les délais de livraison sont respectés dans la majorité des cas					
Item 02 : Les transporteurs internationaux arrivent à destination aux horaires prévus					
Item 03 : Les documents douaniers sont traités rapidement et les marchandises sont dédouanées dans les délais impartis					

I-6/ La traçabilité					
Item 01 : Les entreprises disposent d'un système de suivi en temps réel de leurs expéditions					
Item 02 : Les informations de suivi sont facilement accessibles et mises à jour régulièrement					
Item 03 : La qualité des données de traçabilité est élevée et permet de prendre des décisions éclairées					

II/ La compétitivité des entreprises exportatrices algériennes dans les marchés mondiaux					
Les items	Alternatives de réponse				
	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord
Item 01 : Mon entreprise obtient des marges bénéficiaires importante afin de concurrencer celles des internationaux					
Item 02 : Nous avons observé une croissance soutenue des revenus provenant des exportations					
Item 03 : Mon entreprise investit régulièrement dans l'innovation pour se					

Annexes

maintenir compétitive à l'international					
Item 04 : Nous lançons régulièrement de nouveaux produits adaptés aux marchés internationaux					
Item 05 : Mon entreprise dispose d'un personnel qualifié et compétent pour répondre aux exigences du marché export					
Item 06 : Nous avons une bonne image de marque dans les marchés internationaux					
Item 07 : Mon entreprise est capable de s'adapter rapidement aux changements dans la demande des marchés internationaux					

Annexe 2

La classification des secteurs liés à l'export

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1. Agriculture | 10. Machines et équipement |
| 2. Agroalimentaire | 11. Maroquinerie, cuir et chaussures |
| 3. Aquaculture, élevage et pêche | 12. Matériel de transport |
| 4. Artisanat | 13. Papiers et cartons |
| 5. Caoutchouc et plastique | 14. Produits manufactures divers |
| 6. Edition | 15. Produits minéraux non métalliques |
| 7. Energie et mines | 16. Services |
| 8. Industrie chimique | 17. Sidérurgie et métallurgies |
| 9. Machine et appareils électriques | 18. Textile, bonneterie et confection |
| | 19. Travail du bois et articles en bois |

Annexe 3

La liste des entreprises exportatrices ayant répondu à l'enquête

1. HB TECHNOLOGIES	31.SARL FRUITOL
2. PLASTICYCLE	32.FER ALGERIA
3. SARL CONFISERIE CHAMIA QODS	33.SARL MEWA SCHOOL
4. EURL SATEREX	34.KNAUF PLATRES
5. CASBAH	35.IFRI OLIVE
6. LABORATOIRES CALINE	36.SARL AMADHAGH IMPORT EXPORT
7. SARL COLLOCORK	37.ALMAG SARL
8. HUBBARD ALGERIE	38.SARL LABORATOIRES SALEM
9. FRYDITECH MOBILIER MODERNE	39.MENA EXPOSE
10.EURL EXPORTAS FOOD EXPORT	40.SARL LORN CHEMICALS
11.EURL AGRO BIO SAMI LITASSDIRE	41.FIRDAWS ISLANDS
12.SARL RAFEXPORT	42.ETS BOUKELLAL MOHAMMED TAHAR
13.AMGERIAN ANIMAL HEALTH PRODUCT	43.SARL ORAN PECHE
14.SARL SEXIM TRADING	44.SPA CONDOR ELECTRONICS
	45.SARL CAP CIGLEB FISH

15.SARL NADAF ECORECUP	46.SARL HUILERIE MECQA
16.HAMOUD BOUALEM	47.CNAN MED
17.ENOF SPA	48.BRANDT
18.SARL LINATOL	49.BOMARE COMPANY
19.ITC ALGERIA	50.BMS ELECTRIC
20.SARL FRULLEG	51.EUROPATOR ALGERIE
21.SARL RECYCLING UNITED	52.SARL MAGHREB PIPE
22.SARL AMOUDA CIMENT	53.MOUSSAOUI INDUSTRY
23.SARL AUBERGE DE LA MADELEINE	54.SONALIKA FAMAG
24.EPE BCR SPA	55.SARL MEI
25.TAYAL SPA	56.DJELFA PUMPES
26.SARL LES MOULINS AMOR BENAMOR	57.SARL OROMOTOR
27.SARL GUERGOUR PLAST	58.AFI INTERNATIONAL ALGERIA
28.SARL SUD DARRES	59.SARL LALA MOULATI
29.PANARTHRO	60.ENASEL
30.ETS.KERBAA ABDELKRIM	

La liste des entreprises exportatrices ayant répondu à l'enquête (suite)

61.DANONE DJURDJURA	91.SARL IS INTERSURVEY
62.ITHRI OLIVE	92.GEODIS
63.DYDO FRUITTSSECS	93.PRODIAK
64.SARL FALAIT	94.SARL DANOR
65.SARL THIKA	95.ZEMOULI DATTES
66.SARL AROME D'ALGERIE	96.SARL GOLDEN SEED
67.SARL NOUNOURS	97.NANIFOODS
68.SARL IRIS POLYMERE	98.TOSYALI
69.SARL SBI	99.SIDELHADJAR
70.RED CORAL ALGERIA	100. SOMIVER -ENAVA
71.SAMI COSMETIQUE	101. SARL FABS
72.PEROUS SANTE	102. SARL MINIROS
73.SARL VIVACOS	103. GROU PE GICA
74.PARFUMS WOUROUD	104. SPA BISKRIA CIMENT
75.LAMSA DECORATIVE	105. GRANITEX
76.BEKER LABORATOIRES	106. LA FARGE
77.NATURA PROF	107. OXXO
78.NEOMEDIC	108. Vaguscuir
79.SOMIPHOS	109. Sarl babro
80.ENOF SPA	110. Sarl axi industrie
81.BACHI COO	111. Eurl decoliege
82.DARELDJAZAIRIA	112. Siaf italo algérie
83.SARGL EMBALAGE	113. Sarl dateland
84.TONIC INDUSTRIE	114. Sarl tella viande
85.MAGHREB EMBALAGE	115. Eurl wbc import export
86.MEGA PAPIER	116. Europactor algérie
87.SARL WAFA	117. Sarl expensimed
88.EURL NOVIDIS FOOD	118. Ensel
89.SARL FINTA PECHE	119. Sarl chipalgi
90.GEMA	120. Groupe gmi algérie

Analyse des données SPSS-v24

GET

FILE='G:\Analyse spss 2024\Akeb Fatima\Final à 120\Base de données 120.sav'.

DATASET NAME Jeu_de_données1 WINDOW=FRONT.

DATASET ACTIVATE Jeu_de_données1.

SAVE OUTFILE='G:\Analyse spss 2024\Akeb Fatima\Final à 120\Base de données 120.sav'

/COMPRESSED.

RELIABILITY

/VARIABLES=Indep1_Douane1 Indep1_Douane2 Indep1_Douane3 Indep1_Douane4
Inde2_Infrastructures1

Inde2_Infrastructures2 Inde2_Infrastructures3 Inde2_Infrastructures4

Indep3_Transport.international1 Indep3_Transport.international2 Indep3_Transport.international3

Indep4_Compétence.logistique1 Indep4_Compétence.logistique2 Indep4_Compétence.logistique3

Indep4_Compétence.logistique4 Indep5_Ponctualité1 Indep5_Ponctualité2 Indep5_Ponctualité3

Indep6_Traçabilité1 Indep6_Traçabilité2 Indep6_Traçabilité3 Compétitivité_Entreprise1

Compétitivité_Entreprise2 Compétitivité_Entreprise3 Compétitivité_Entreprise4

Compétitivité_Entreprise5 Compétitivité_Entreprise6 Compétitivité_Entreprise7

/SCALE ('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA.

Fiabilité

Annexes

Remarques		
Sortie obtenue		29-NOV-2024 20:31:09
Commentaires		
Entrée	Données	G:\Analyse spss 2024\Akeb Fatima\Final à 120\Base de données 120.sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Fichier scindé	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	120
	Entrée de la matrice	
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques reposent sur l'ensemble des observations dotées de données valides pour toutes les variables dans la procédure.

Annexes

Syntaxe		RELIABILITY /VARIABLES=Indep1_Douane 1 Indep1_Douane2 Indep1_Douane3 Indep1_Douane4 Inde2_Infrastructures1 Inde2_Infrastructures2 Inde2_Infrastructures3 Inde2_Infrastructures4 Indep3_Transport.international1 Indep3_Transport.international2 Indep3_Transport.international3 Indep4_Compétence.logistique1 Indep4_Compétence.logistique2 Indep4_Compétence.logistique3 Indep4_Compétence.logistique4 Indep5_Ponctualité1 Indep5_Ponctualité2 Indep5_Ponctualité3 Indep6_Traçabilité1 Indep6_Traçabilité2 Indep6_Traçabilité3 Compétitivité_Entreprise1 Compétitivité_Entreprise2 Compétitivité_Entreprise3 Compétitivité_Entreprise4 Compétitivité_Entreprise5 Compétitivité_Entreprise6 Compétitivité_Entreprise7 /SCALE('ALL VARIABLES') ALL /MODEL=ALPHA.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,02
	Temps écoulé	00:00:00,02

[Jeu_de_données1] G:\Analyse spss 2024\Akeb Fatima\Final à 120\Base de données 120.sav

Echelle : ALL VARIABLES

Récapitulatif de traitement des observations			
		N	%
Observations	Valide	120	100,0
	Exclu ^a	0	,0
	Total	120	100,0

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

Statistiques de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,921	28

DATASET ACTIVATE Jeu_de_données1.

SAVE OUTFILE='G:\Analyse spss 2024\Akeb Fatima\Final à 120\Base de données 120.sav'
/COMPRESSED.

COMPUTE Indep1_Douane=MEAN (Indep1_Douane1 to Indep1_Douane4).

EXECUTE.

COMPUTE Inde2_Infrastructures=MEAN (Inde2_Infrastructures1 to Inde2_Infrastructures4).

EXECUTE.

COMPUTE Indep3_Transport.international=MEAN (Indep3_Transport.international1 to
Indep3_Transport.international3).

EXECUTE.

COMPUTE Indep4_Compétence.logistique=MEAN (Indep4_Compétence.logistique1 to
Indep4_Compétence.logistique4).

EXECUTE.

COMPUTE Indep5_Ponctualité=MEAN (Indep5_Ponctualité1 to Indep5_Ponctualité3).

EXECUTE.

COMPUTE Indep6_Traçabilité=MEAN (Indep6_Traçabilité1 to Indep6_Traçabilité3).

EXECUTE.

COMPUTE Compétitivité Entreprise=MEAN (Compétitivité_Entreprise1 to
Compétitivité_Entreprise7).

EXECUTE.

DATASET ACTIVATE Jeu_de_données1.

SAVE OUTFILE='G:\Analyse spss 2024\Akeb Fatima\Final à 120\Base de données 120.sav'
/COMPRESSED.

CORRELATIONS

/VARIABLES=Indep1_Douane Inde2_Infrastructures Indep3_Transport.international
Indep4_Compétence.logistique Indep5_Ponctualité Indep6_Traçabilité Compétitivité Entreprise

/PRINT=TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRWISE.

Corrélations

Remarques		
Sortie obtenue		29-NOV-2024 20:39:06
Commentaires		
Entrée	Données	G:\Analyse spss 2024\Akeb Fatima\Final à 120\Base de données 120.sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Fichier scindé	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	120
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques associées à chaque paire de variables sont basées sur l'ensemble des observations contenant des données valides pour cette paire.
Syntaxe		CORRELATIONS /VARIABLES=Indep1_Douane Inde2_Infrastructures Indep3_Transport.international Indep4_Compétence.logistique Indep5_Ponctualité Indep6_Traçabilité Compétitivité_Entreprise /PRINT=TWOTAIL NOSIG /MISSING=PAIRWISE.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,05
	Temps écoulé	00:00:00,13

Annexes

Corrélations				
		Indep1_Douane	Inde2_Infrastructures	Indep3_Transport international
Indep1_Douane	Corrélation de Pearson	1	,412**	,634**
	Sig. (bilatérale)		,000	,000
	N	120	120	120
Inde2_Infrastructures	Corrélation de Pearson	,412**	1	,444**
	Sig. (bilatérale)	,000		,000
	N	120	120	120
Indep3_Transport international	Corrélation de Pearson	,634**	,444**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	
	N	120	120	120
Indep4_Compétence.logistique	Corrélation de Pearson	,314**	,324**	,335**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	120	120	120
Indep5_Ponctualité	Corrélation de Pearson	,665**	,455**	,982**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	120	120	120
Indep6_Traçabilité	Corrélation de Pearson	,993**	,424**	,659**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	120	120	120
Compétitivité_Entreprise	Corrélation de Pearson	,458**	,351**	,388**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	120	120	120

Annexes

Corrélations				
		Indep4_Compéte nce.logistique	Indep5_Ponctualit é	Indep6_Traçabilit é
Indep1_Douane	Corrélation de Pearson	,314**	,665**	,993**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	120	120	120
Indep2_Infrastructures	Corrélation de Pearson	,324**	,455**	,424**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	120	120	120
Indep3_Transport.international	Corrélation de Pearson	,335**	,982**	,659**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	120	120	120
Indep4_Compétence.logistique	Corrélation de Pearson	1	,350**	,321**
	Sig. (bilatérale)		,000	,000
	N	120	120	120
Indep5_Ponctualité	Corrélation de Pearson	,350**	1	,692**
	Sig. (bilatérale)	,000		,000
	N	120	120	120
Indep6_Traçabilité	Corrélation de Pearson	,321**	,692**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	
	N	120	120	120
Compétitivité_Entreprise	Corrélation de Pearson	,406**	,399**	,458**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	120	120	120

Annexes

Corrélations		
		Compétitivité_Entreprise
Indep1_Douane	Corrélation de Pearson	,458**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	120
Indep2_Infrastructures	Corrélation de Pearson	,351**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	120
Indep3_Transport.international	Corrélation de Pearson	,388**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	120
Indep4_Compétence.logistique	Corrélation de Pearson	,406**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	120
Indep5_Ponctualité	Corrélation de Pearson	,399**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	120
Indep6_Traçabilité	Corrélation de Pearson	,458**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	120
Compétitivité_Entreprise	Corrélation de Pearson	1
	Sig. (bilatérale)	
	N	120

** . La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral).

REGRESSION

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N

/MISSING LISTWISE

/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE

```
/CRITERIA=PIN (.05) POUT (.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT Compétitivité_Entreprise
/METHOD=ENTER Indep1_Douane Inde2_Infrastructures Indep3_Transport.international
Indep4_Compétence.logistique Indep5_Ponctualité Indep6_Traçabilité
/SCATTERPLOT= (*ZRESID ,*ZPRED).
```

Régression

Remarques		
Sortie obtenue		29-NOV-2024 20:41:02
Commentaires		
Entrée	Données	G:\Analyse spss 2024\Akeb Fatima\Final à 120\Base de données 120.sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Fichier scindé	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	120
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques sont basées sur des observations dépourvues de valeurs manquantes dans les variables utilisées.

Annexes

Syntaxe		REGRESSION /DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N /MISSING LISTWISE /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE /CRITERIA=PIN (.05) POUT (.10) /NOORIGIN /DEPENDENT Compétitivité_Entreprise /METHOD=ENTER Indep1_Douane Inde2_Infrastructures Indep3_Transport.international Indep4_Compétence.logistique Indep5_Ponctualité Indep6_Traçabilité /SCATTERPLOT= (*ZRESID ,*ZPRED).
Ressources	Temps de processeur	00:00:09,88
	Temps écoulé	00:00:03,08
	Mémoire requise	3836 octets
	Mémoire supplémentaire obligatoire pour les tracés résiduels	200 octets

Statistiques descriptives			
	Moyenne	Ecart type	N
Compétitivité_Entreprise	3,8357	,56831	120
Indep1_Douane	3,7396	,99336	120
Inde2_Infrastructures	2,5771	,76751	120

Annexes

Indep3_Transport.international	3,1250	,64396	120
Indep4_Compétence.logistique	3,3958	,56097	120
Indep5_Ponctualité	3,1500	,69391	120
Indep6_Traçabilité	3,7083	,98501	120

Corrélations				
		Compétitivité_Entreprise	Indep1_Douane	Inde2_Infrastructures
Corrélation de Pearson	Compétitivité_Entreprise	1,000	,458	,351
	Indep1_Douane	,458	1,000	,412
	Inde2_Infrastructures	,351	,412	1,000
	Indep3_Transport.international	,388	,634	,444
	Indep4_Compétence.logistique	,406	,314	,324
	Indep5_Ponctualité	,399	,665	,455
	Indep6_Traçabilité	,458	,993	,424
Sig. (unilatéral)	Compétitivité_Entreprise	.	,000	,000
	Indep1_Douane	,000	.	,000
	Inde2_Infrastructures	,000	,000	.
	Indep3_Transport.international	,000	,000	,000
	Indep4_Compétence.logistique	,000	,000	,000
	Indep5_Ponctualité	,000	,000	,000
	Indep6_Traçabilité	,000	,000	,000
N	Compétitivité_Entreprise	120	120	120
	Indep1_Douane	120	120	120
	Inde2_Infrastructures	120	120	120
	Indep3_Transport.international	120	120	120

Annexes

	Indep4_Compétence.logistique	120	120	120
	Indep5_Ponctualité	120	120	120
	Indep6_Traçabilité	120	120	120

Corrélations				
		Indep3_Transport.international	Indep4_Compétence.logistique	Indep5_Ponctualité
Corrélation de Pearson	Compétitivité_Entreprise	,388	,406	,399
	Indep1_Douane	,634	,314	,665
	Inde2_Infrastructures	,444	,324	,455
	Indep3_Transport.international	1,000	,335	,982
	Indep4_Compétence.logistique	,335	1,000	,350
	Indep5_Ponctualité	,982	,350	1,000
	Indep6_Traçabilité	,659	,321	,692
Sig. (unilatéral)	Compétitivité_Entreprise	,000	,000	,000
	Indep1_Douane	,000	,000	,000
	Inde2_Infrastructures	,000	,000	,000
	Indep3_Transport.international	.	,000	,000
	Indep4_Compétence.logistique	,000	.	,000
	Indep5_Ponctualité	,000	,000	.
	Indep6_Traçabilité	,000	,000	,000
N	Compétitivité_Entreprise	120	120	120
	Indep1_Douane	120	120	120
	Inde2_Infrastructures	120	120	120
	Indep3_Transport.international	120	120	120

Annexes

	Indep4_Compétence.logistique	120	120	120
	Indep5_Ponctualité	120	120	120
	Indep6_Traçabilité	120	120	120

Corrélations		
		Indep6_Traçabilité
Corrélation de Pearson	Compétitivité_Entreprise	,458
	Indep1_Douane	,993
	Inde2_Infrastructures	,424
	Indep3_Transport.international	,659
	Indep4_Compétence.logistique	,321
	Indep5_Ponctualité	,692
	Indep6_Traçabilité	1,000
Sig. (unilatéral)	Compétitivité_Entreprise	,000
	Indep1_Douane	,000
	Inde2_Infrastructures	,000
	Indep3_Transport.international	,000
	Indep4_Compétence.logistique	,000
	Indep5_Ponctualité	,000
	Indep6_Traçabilité	.
N	Compétitivité_Entreprise	120
	Indep1_Douane	120
	Inde2_Infrastructures	120
	Indep3_Transport.international	120
	Indep4_Compétence.logistique	120
	Indep5_Ponctualité	120
	Indep6_Traçabilité	120

Annexes

Variables introduites/éliminées ^a			
Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	Indep6_Traçabilité, Indep4_Compétence.logistique, Inde2_Infrastructures, Indep3_Transport.international, Indep5_Ponctualité, Indep1_Douane ^b	.	Introduire

a. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles ^b						
Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques	
					Variation de R-deux	Variation de F
1	,552 ^a	,304	,267	,48645	,304	8,237

Récapitulatif des modèles ^b			
Modèle	Modifier les statistiques		
	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F
1	6	113	,000

a. Prédicteurs : (Constante), Indep6_Traçabilité, Indep4_Compétence.logistique, Inde2_Infrastructures, Indep3_Transport.international, Indep5_Ponctualité, Indep1_Douane

b. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

ANOVA ^a						
Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	11,695	6	1,949	8,237	,000 ^b
	Résidu	26,740	113	,237		
	Total	38,435	119			

Annexes

a. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

b. Prédicteurs : (Constante), Indep6_Traçabilité, Indep4_Compétence.logistique, Inde2_Infrastructures, Indep3_Transport.international, Indep5_Ponctualité, Indep1_Douane

Coefficients ^a					
Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t
		B	Erreur standard	Bêta	
1	(Constante)	1,908	,318		6,005
	Indep1_Douane	,323	,399	,565	,811
	Inde2_Infrastructures	,091	,067	,123	1,353
	Indep3_Transport.international	,088	,368	,100	,240
	Indep4_Compétence.logistique	,259	,087	,256	2,978
	Indep5_Ponctualité	-,016	,360	-,020	-,046
	Indep6_Traçabilité	-,167	,417	-,290	-,401

Coefficients ^a		
Modèle		Sig.
1	(Constante)	,000
	Indep1_Douane	,419
	Inde2_Infrastructures	,179
	Indep3_Transport.international	,811
	Indep4_Compétence.logistique	,004
	Indep5_Ponctualité	,964
	Indep6_Traçabilité	,689

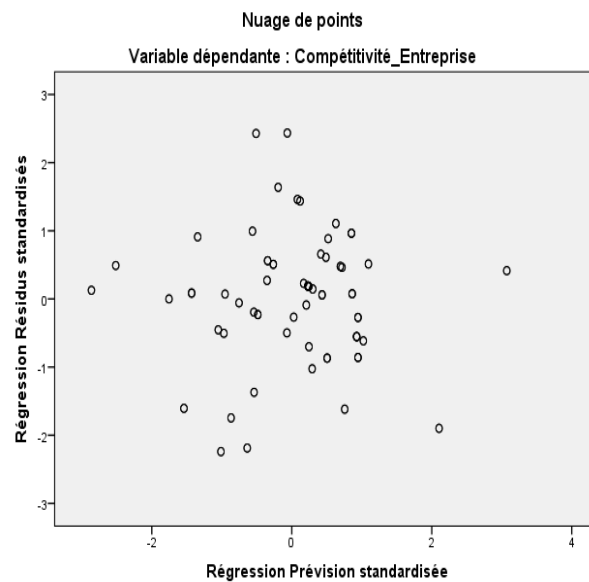
Annexes

a. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

Statistiques des résidus ^a					
	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type	N
Prévision	2,9381	4,7986	3,8357	,31349	120
Résidu	-1,08973	1,18459	,00000	,47403	120
Prévision standardisée	-2,863	3,071	,000	1,000	120
Résidu standardisé	-2,240	2,435	,000	,974	120

a. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

Graphiques



COMPUTE Var_Indépendante=MEAN (Indep1_Douane1 to Indep6_Traçabilité3).

EXECUTE.

CORRELATIONS

/VARIABLES=Var_Indépendante Compétitivité_Entreprise

/PRINT=TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRWISE.

Corrélations

Remarques		
Sortie obtenue		29-NOV-2024 20:43:07
Commentaires		
Entrée	Données	G:\Analyse spss 2024\Akeb Fatima\Final à 120\Base de données 120.sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Fichier scindé	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	120
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques associées à chaque paire de variables sont basées sur l'ensemble des observations contenant des données valides pour cette paire.
Syntaxe		<div>CORRELATIONS</div> <div>/VARIABLES=Var_Indépanda nte Compétitivité_Entreprise</div> <div>/PRINT=TWOTAIL NOSIG</div> <div>/MISSING=PAIRWISE.</div>
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,06
	Temps écoulé	00:00:00,08

Annexes

Corrélations			
		Var_Indépendante	Compétitivité_Ent reprise
Var_Indépendante	Corrélation de Pearson	1	,526**
	Sig. (bilatérale)		,000
	N	120	120
Compétitivité_Entreprise	Corrélation de Pearson	,526**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	
	N	120	120

** . La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral).

FREQUENCIES VARIABLES=Genre Responsabilité_exercée Enp.forme_juridique
Domaine_activité Localisation

/ORDER=ANALYSIS.

Fréquences

Remarques		
Sortie obtenue		29-NOV-2024 20:45:05
Commentaires		
Entrée	Données	G:\Analyse spss 2024\Akeb Fatima\Final à 120\Base de données 120.sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Fichier scindé	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	120
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.

Annexes

	Observations utilisées	Les statistiques sont basées sur toutes les observations comportant des données valides.
Syntaxe		FREQUENCIES VARIABLES=Genre Responsabilité_exercée Enp.forme_juridique Domaine_activité Localisation /ORDER=ANALYSIS.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,02
	Temps écoulé	00:00:00,03

Statistiques					
		A-1/ Le genre des répondants	A-2/ Quelle responsabilité exercez-vous dans l'entreprise ?	A-3/ La forme juridique de l'entreprise	A-4/ Dans quel domaine d'activité votre entreprise se situe-t-elle ?
N	Valide	120	120	120	120
	Manquant	0	0	0	0

Statistiques		
		A-5/ La localisation de l'entreprise
N	Valide	120
	Manquant	0

Table de fréquences

A-1/ Le genre des répondants

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Homme	92	76,7	76,7	76,7
	Femme	28	23,3	23,3	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

A-2/ Quelle responsabilité exercez-vous dans l'entreprise ?

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Directeur général /Gérant	59	49,2	49,2	49,2
	Directeur logistique	9	7,5	7,5	56,7
	Financier	2	1,7	1,7	58,3
	Commercial	13	10,8	10,8	69,2
	Responsable du commerce extérieur	25	20,8	20,8	90,0
	Logisticien	12	10,0	10,0	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

A-3/ La forme juridique de l'entreprise

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Société Par Action SPA	16	13,3	13,3	13,3
	Société A Responsabilité Limitée SARL	71	59,2	59,2	72,5
	Société Unipersonnelle De Responsabilité Limitée EURL	33	27,5	27,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

A-4/ Dans quel domaine d'activité votre entreprise se situe-t-elle ?

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	L'agriculture	27	22,5	22,5	22,5
	L'industrie	50	41,7	41,7	64,2
	Le commerce	18	15,0	15,0	79,2
	Les services	9	7,5	7,5	86,7
	La pêche	9	7,5	7,5	94,2
	La logistique	7	5,8	5,8	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

A-5/ La localisation de l'entreprise

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Nord	58	48,3	48,3	48,3
	Sud	20	16,7	16,7	65,0
	Est	27	22,5	22,5	87,5
	Ouest	15	12,5	12,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

FREQUENCIES VARIABLES=Localisation

/ORDER=ANALYSIS.

Fréquences

Remarques		
Sortie obtenue		29-NOV-2024 20:47:55
Commentaires		
Entrée	Données	G:\Analyse spss 2024\Akeb Fatima\Final à 120\Base de données 120.sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Fichier scindé	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	120
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques sont basées sur toutes les observations comportant des données valides.
Syntaxe		FREQUENCIES VARIABLES=Localisation /ORDER=ANALYSIS.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,02
	Temps écoulé	00:00:00,02

Statistiques		
A-5/ La localisation de l'entreprise		
N	Valide	120
	Manquant	0

A-5/ La localisation de l'entreprise

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Nord	58	48,3	48,3	48,3
	Sud	20	16,7	16,7	65,0
	Est	27	22,5	22,5	87,5
	Ouest	15	12,5	12,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

FREQUENCIES VARIABLES=Structure_logistique

/ORDER=ANALYSIS.

Fréquences

Remarques		
Sortie obtenue		29-NOV-2024 20:48:11
Commentaires		
Entrée	Données	G:\Analyse spss 2024\Akeb Fatima\Final à 120\Base de données 120.sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Fichier scindé	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	120
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques sont basées sur toutes les observations comportant des données valides.
Syntaxe		FREQUENCIES VARIABLES=Structure_logistique /ORDER=ANALYSIS.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,02
	Temps écoulé	00:00:00,02

Statistiques		
A-6/ Existe-t-il une structure logistique dans votre entreprise ?		
N	Valide	120
	Manquant	0

A-6/ Existe-t-il une structure logistique dans votre entreprise ?

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Oui	98	81,7	81,7	81,7
	Non	22	18,3	18,3	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

MULT RESPONSE GROUPS=\$Structure_logistique (structure1_direction structure2_département structure3_services (1))

/FREQUENCIES=\$Structure_logistique.

Réponses multiples

Remarques		
Sortie obtenue		29-NOV-2024 20:50:08
Commentaires		
Entrée	Données	G:\Analyse spss 2024\Akeb Fatima\Final à 120\Base de données 120.sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Fichier scindé	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	120

Annexes

Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques de chaque table reposent sur l'ensemble des observations contenant des données valides dans la plage indiquée pour toutes les variables des tables.
Syntaxe		MULT RESPONSE GROUPS=\$Structure_logistique (structure1_direction structure2_département structure3_services (1)) /FREQUENCIES=\$Structure_logistique.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,03
	Temps écoulé	00:00:00,02

Récapitulatif de l'observation					
	Observations				
	Valide		Manquant		Total
	N	Pourcentage	N	Pourcentage	N
\$Structure_logistique ^a	98	81,7%	22	18,3%	120

Récapitulatif de l'observation	
	Observations
	Total
	Pourcentage
\$Structure_logistique ^a	100,0%

Annexes

a. Groupe de dichotomies mis en tableau à la valeur 1.

\$Structure_logistique fréquences				
		Réponses		Pourcentage d'observations
		N	Pourcentage	
\$Structure_logistique ^a	A-6-a/ La direction est ma position dans l'entreprise	42	42,9%	42,9%
	A-6-b/ Le département c'est mon positionnement dans l'entreprise	15	15,3%	15,3%
	A-6-c/ Les services sont mon positionnement dans l'entreprise	41	41,8%	41,8%
Total		98	100,0%	100,0%

a. Groupe de dichotomies mis en tableau à la valeur 1.

DESCRIPTIVES VARIABLES=Indep1_Douane Inde2_Infrastructures
Indep3_Transport.international

Indep4_Compétence.logistique Indep5_Ponctualité Indep6_Traçabilité Compétitivité_Entreprise
/STATISTICS=MEAN STDDEV.

Caractéristiques

Remarques		
Sortie obtenue		29-NOV-2024 20:53:53
Commentaires		
Entrée	Données	G:\Analyse spss 2024\Akeb Fatima\Final à 120\Base de données 120.sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Fichier scindé	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	120

Annexes

Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Toutes les données non manquantes sont utilisées.
Syntaxe		DESCRIPTIVES VARIABLES=Indep1_Douane Inde2_Infrastructures Indep3_Transport.international Indep4_Compétence.logistique Indep5_Ponctualité Indep6_Traçabilité Compétitivité_Entreprise /STATISTICS=MEAN STDDEV.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,02
	Temps écoulé	00:00:00,02

Statistiques descriptives			
	N	Moyenne	Ecart type
Indep1_Douane	120	3,7396	,99336
Inde2_Infrastructures	120	2,5771	,76751
Indep3_Transport.international	120	3,1250	,64396
Indep4_Compétence.logistique	120	3,3958	,56097
Indep5_Ponctualité	120	3,1500	,69391
Indep6_Traçabilité	120	3,7083	,98501
Compétitivité_Entreprise	120	3,8357	,56831
N valide (liste)	120		

DESCRIPTIVES VARIABLES=Indep1_Douane1 Indep1_Douane2 Indep1_Douane3
 Indep1_Douane4
 /STATISTICS=MEAN STDDEV.

FREQUENCIES VARIABLES=Indep1_Douane1 Indep1_Douane2 Indep1_Douane3
Indep1_Douane4

/STATISTICS=STDDEV MEAN

/ORDER=ANALYSIS.

Fréquences

Remarques		
Sortie obtenue		29-NOV-2024 20:54:51
Commentaires		
Entrée	Données	G:\Analyse spss 2024\Akeb Fatima\Final à 120\Base de données 120.sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Fichier scindé	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	120
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques sont basées sur toutes les observations comportant des données valides.
Syntaxe		FREQUENCIES VARIABLES=Indep1_Douane1 Indep1_Douane2 Indep1_Douane3 Indep1_Douane4 /STATISTICS=STDDEV MEAN /ORDER=ANALYSIS.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,02
	Temps écoulé	00:00:00,02

Annexes

Statistiques					
		Item 01 : Les procédures douanières sont perçues comme étant efficaces et transparentes	Item 02 : Les procédures douanières sont rapides et sans complications	Item 03 : Les délais de dédouanement sont conformes aux normes internationales	Item 04 : Les formalités douanières sont claires et faciles à suivre
N	Valide	120	120	120	120
	Manquant	0	0	0	0
Moyenne		3,91	3,80	3,42	3,83
Ecart type		1,012	1,066	1,227	1,095

Table de fréquences

Item 01 : Les procédures douanières sont perçues comme étant efficaces et transparentes					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas du tout d'accord	5	4,2	4,2	4,2
	Pas d'accord	8	6,7	6,7	10,8
	Neutre	13	10,8	10,8	21,7
	D'accord	61	50,8	50,8	72,5
	Tout à fait d'accord	33	27,5	27,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Item 02 : Les procédures douanières sont rapides et sans complications					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas du tout d'accord	2	1,7	1,7	1,7
	Pas d'accord	19	15,8	15,8	17,5
	Neutre	13	10,8	10,8	28,3
	D'accord	53	44,2	44,2	72,5

Annexes

	Tout à fait d'accord	33	27,5	27,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Item 03 : Les délais de dédouanement sont conformes aux normes internationales					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas du tout d'accord	12	10,0	10,0	10,0
	Pas d'accord	16	13,3	13,3	23,3
	Neutre	25	20,8	20,8	44,2
	D'accord	44	36,7	36,7	80,8
	Tout à fait d'accord	23	19,2	19,2	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Item 04 : Les formalités douanières sont claires et faciles à suivre					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas du tout d'accord	6	5,0	5,0	5,0
	Pas d'accord	11	9,2	9,2	14,2
	Neutre	14	11,7	11,7	25,8
	D'accord	55	45,8	45,8	71,7
	Tout à fait d'accord	34	28,3	28,3	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

```

FREQUENCIES VARIABLES=Inde2_Infrastructures1 Inde2_Infrastructures2 Inde2_Infrastructures3
Inde2_Infrastructures4
/STATISTICS=STDDEV MEAN
/ORDER=ANALYSIS.

```

Fréquences

Remarques		
Sortie obtenue		29-NOV-2024 20:55:07
Commentaires		
Entrée	Données	G:\Analyse spss 2024\Akeb Fatima\Final à 120\Base de données 120.sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Fichier scindé	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	120
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques sont basées sur toutes les observations comportant des données valides.
Syntaxe		FREQUENCIES VARIABLES=Inde2_Infrastructures1 Inde2_Infrastructures2 Inde2_Infrastructures3 Inde2_Infrastructures4 /STATISTICS=STDDEV MEAN /ORDER=ANALYSIS.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,02
	Temps écoulé	00:00:00,02

Annexes

Statistiques					
		Item 01 : Les infrastructures de transport en algérie (routier, ferroviaire, portuaire, aéroportuaire) sont jugées adéquates pour les besoins du commerce international	Item 02 : La disponibilité et l'état des équipements de manutention contribuent à la fluidité des opérations logistiques	Item 03 : Les infrastructures de transport répondent aux besoins logistiques	Item 04 : Les installations portuaires et aéroportuaires sont modernes et bien entretenues
N	Valide	120	120	120	120
	Manquant	0	0	0	0
Moyenne		2,44	3,01	2,78	2,08
Ecart type		,986	1,149	1,078	,927

Table de fréquences

Item 01 : Les infrastructures de transport en algérie (routier, ferroviaire, portuaire, aéroportuaire) sont jugées adéquates pour les besoins du commerce international					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas du tout d'accord	16	13,3	13,3	13,3
	Pas d'accord	60	50,0	50,0	63,3
	Neutre	21	17,5	17,5	80,8
	D'accord	21	17,5	17,5	98,3
	Tout à fait d'accord	2	1,7	1,7	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Annexes

Item 02 : La disponibilité et l'état des équipements de manutention contribuent à la fluidité des opérations logistiques					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas du tout d'accord	15	12,5	12,5	12,5
	Pas d'accord	29	24,2	24,2	36,7
	Neutre	20	16,7	16,7	53,3
	D'accord	52	43,3	43,3	96,7
	Tout à fait d'accord	4	3,3	3,3	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Item 03 : Les infrastructures de transport répondent aux besoins logistiques					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas du tout d'accord	16	13,3	13,3	13,3
	Pas d'accord	35	29,2	29,2	42,5
	Neutre	30	25,0	25,0	67,5
	D'accord	37	30,8	30,8	98,3
	Tout à fait d'accord	2	1,7	1,7	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Item 04 : Les installations portuaires et aéroportuaires sont modernes et bien entretenues					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas du tout d'accord	32	26,7	26,7	26,7
	Pas d'accord	58	48,3	48,3	75,0
	Neutre	23	19,2	19,2	94,2
	D'accord	3	2,5	2,5	96,7

Annexes

	Tout à fait d'accord	4	3,3	3,3	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

FREQUENCIES VARIABLES=Indep3_Transport.international1 Indep3_Transport.international2

Indep3_Transport.international3

/STATISTICS=STDDEV MEAN

/ORDER=ANALYSIS.

Fréquences

Remarques		
Sortie obtenue		29-NOV-2024 20:55:21
Commentaires		
Entrée	Données	G:\Analyse spss 2024\Akeb Fatima\Final à 120\Base de données 120.sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Fichier scindé	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	120
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques sont basées sur toutes les observations comportant des données valides.

Annexes

Syntaxe		FREQUENCIES VARIABLES=Indep3_Transpor t.international1 Indep3_Transport.international2 Indep3_Transport.international3 /STATISTICS=STDDEV MEAN /ORDER=ANALYSIS.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,02
	Temps écoulé	00:00:00,03

Statistiques				
		Item 01 : Les infrastructures routières internationales (autoroutes, routes nationales) sont en bon état et sécurisées	Item 02 : Les ports et aéroports algériens disposent d'équipements modernes et efficaces pour le traitement des marchandises	Item 03 : Le réseau ferroviaire est suffisant et adapté aux besoins du transport de marchandises Algérien
N	Valide	120	120	120
	Manquant	0	0	0
Moyenne		2,72	3,01	3,65
Ecart type		,747	,825	1,150

Table de fréquences

Item 01 : Les infrastructures routières internationales (autoroutes, routes nationales) sont en bon état et sécurisées					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas du tout d'accord	7	5,8	5,8	5,8
	Pas d'accord	32	26,7	26,7	32,5
	Neutre	71	59,2	59,2	91,7
	D'accord	8	6,7	6,7	98,3
	Tout à fait d'accord	2	1,7	1,7	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Item 02 : Les ports et aéroports algériens disposent d'équipements modernes et efficaces pour le traitement des marchandises					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas du tout d'accord	4	3,3	3,3	3,3
	Pas d'accord	26	21,7	21,7	25,0
	Neutre	57	47,5	47,5	72,5
	D'accord	31	25,8	25,8	98,3
	Tout à fait d'accord	2	1,7	1,7	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Item 03 : Le réseau ferroviaire est suffisant et adapté aux besoins du transport de marchandises Algérien					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas du tout d'accord	8	6,7	6,7	6,7
	Pas d'accord	13	10,8	10,8	17,5
	Neutre	20	16,7	16,7	34,2

Annexes

	D'accord	51	42,5	42,5	76,7
	Tout à fait d'accord	28	23,3	23,3	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

FREQUENCIES VARIABLES=Indep4_Compétence.logistique1 Indep4_Compétence.logistique2

Indep4_Compétence.logistique3 Indep4_Compétence.logistique4

/STATISTICS=STDDEV MEAN

/ORDER=ANALYSIS.

Fréquences

Remarques		
Sortie obtenue		29-NOV-2024 20:55:51
Commentaires		
Entrée	Données	G:\Analyse spss 2024\Akeb Fatima\Final à 120\Base de données 120.sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Fichier scindé	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	120
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques sont basées sur toutes les observations comportant des données valides.
Syntaxe		FREQUENCIES VARIABLES=Indep4_Compéte nce.logistique1 Indep4_Compétence.logistique2 Indep4_Compétence.logistique3 Indep4_Compétence.logistique4 /STATISTICS=STDDEV MEAN /ORDER=ANALYSIS.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,00

Annexes

	Temps écoulé	00:00:00,03
--	--------------	-------------

Statistiques					
		Item 01 : Les entreprises algériennes maîtrisent les outils et les techniques de gestion de la chaîne logistique	Item 02 : Les prestataires de services logistiques disposent d'un personnel qualifié et expérimenté	Item 03 : Les entreprises algériennes sont capables d'adapter leurs offres logistiques aux besoins spécifiques de leurs clients	Item 04 : Les prestataires de services logistiques sont capables de gérer des opérations logistiques complexes (par exemple, le transport de marchandises dangereuses, la logistique inversée)
N	Valide	120	120	120	120
	Manquant	0	0	0	0
Moyenne		2,93	3,65	3,69	3,31
Ecart type		,817	,682	,754	,807

Table de fréquences

Item 01 : Les entreprises algériennes maîtrisent les outils et les techniques de gestion de la chaîne logistique					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas du tout d'accord	5	4,2	4,2	4,2
	Pas d'accord	25	20,8	20,8	25,0
	Neutre	67	55,8	55,8	80,8
	D'accord	19	15,8	15,8	96,7
	Tout à fait d'accord	4	3,3	3,3	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Item 02 : Les prestataires de services logistiques disposent d'un personnel qualifié et expérimenté					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas d'accord	8	6,7	6,7	6,7
	Neutre	32	26,7	26,7	33,3
	D'accord	74	61,7	61,7	95,0
	Tout à fait d'accord	6	5,0	5,0	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Item 03 : Les entreprises algériennes sont capables d'adapter leurs offres logistiques aux besoins spécifiques de leurs clients					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas d'accord	12	10,0	10,0	10,0
	Neutre	22	18,3	18,3	28,3
	D'accord	77	64,2	64,2	92,5
	Tout à fait d'accord	9	7,5	7,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Item 04 : Les prestataires de services logistiques sont capables de gérer des opérations logistiques complexes (par exemple, le transport de marchandises dangereuses, la logistique inversée)					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas du tout d'accord	4	3,3	3,3	3,3
	Pas d'accord	6	5,0	5,0	8,3
	Neutre	67	55,8	55,8	64,2
	D'accord	35	29,2	29,2	93,3
	Tout à fait d'accord	8	6,7	6,7	100,0

Annexes

	Total	120	100,0	100,0	
--	-------	-----	-------	-------	--

FREQUENCIES VARIABLES=Indep5_Ponctualité1 Indep5_Ponctualité2 Indep5_Ponctualité3
/STATISTICS=STDDEV MEAN
/ORDER=ANALYSIS.

Fréquences

Remarques		
Sortie obtenue		29-NOV-2024 20:56:01
Commentaires		
Entrée	Données	G:\Analyse spss 2024\Akeb Fatima\Final à 120\Base de données 120.sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Fichier scindé	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	120
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques sont basées sur toutes les observations comportant des données valides.
Syntaxe		FREQUENCIES VARIABLES=Indep5_Ponctualité1 Indep5_Ponctualité2 Indep5_Ponctualité3 /STATISTICS=STDDEV MEAN /ORDER=ANALYSIS.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,02
	Temps écoulé	00:00:00,02

Statistiques

Annexes

		Item 01 : Les délais de livraison sont respectés dans la majorité des cas	Item 02 : Les transporteurs internationaux arrivent à destination aux horaires prévus	Item 03 : Les documents douaniers sont traités rapidement et les marchandises sont dédouanées dans les délais impartis
N	Valide	120	120	120
	Manquant	0	0	0
Moyenne		2,68	3,03	3,74
Ecart type		,778	,893	1,213

Table de fréquences

Item 01 : Les délais de livraison sont respectés dans la majorité des cas					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas du tout d'accord	9	7,5	7,5	7,5
	Pas d'accord	32	26,7	26,7	34,2
	Neutre	69	57,5	57,5	91,7
	D'accord	8	6,7	6,7	98,3
	Tout à fait d'accord	2	1,7	1,7	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Item 02 : Les transporteurs internationaux arrivent à destination aux horaires prévus					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas du tout d'accord	6	5,0	5,0	5,0
	Pas d'accord	24	20,0	20,0	25,0
	Neutre	55	45,8	45,8	70,8
	D'accord	31	25,8	25,8	96,7

Annexes

	Tout à fait d'accord	4	3,3	3,3	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Item 03 : Les documents douaniers sont traités rapidement et les marchandises sont dédouanées dans les délais impartis					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas du tout d'accord	8	6,7	6,7	6,7
	Pas d'accord	13	10,8	10,8	17,5
	Neutre	20	16,7	16,7	34,2
	D'accord	40	33,3	33,3	67,5
	Tout à fait d'accord	39	32,5	32,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

FREQUENCIES VARIABLES=Indep6_Traçabilité1 Indep6_Traçabilité2 Indep6_Traçabilité3
/STATISTICS=STDDEV MEAN
/ORDER=ANALYSIS.

Fréquences

Remarques		
Sortie obtenue		29-NOV-2024 20:56:12
Commentaires		
Entrée	Données	G:\Analyse spss 2024\Akeb Fatima\Final à 120\Base de données 120.sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Fichier scindé	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	120

Annexes

Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques sont basées sur toutes les observations comportant des données valides.
Syntaxe		FREQUENCIES VARIABLES=Indep6_Traçabilité1 Indep6_Traçabilité2 Indep6_Traçabilité3 /STATISTICS=STDDEV MEAN /ORDER=ANALYSIS.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,02
	Temps écoulé	00:00:00,02

Statistiques				
		Item 01 : Les entreprises disposent d'un système de suivi en temps réel de leurs expéditions	Item 02 : Les informations de suivi sont facilement accessibles et mises à jour régulièrement	Item 03 : La qualité des données de traçabilité est élevée et permet de prendre des décisions éclairées
N	Valide	120	120	120
	Manquant	0	0	0
Moyenne		3,91	3,80	3,42
Ecart type		1,012	1,066	1,227

Table de fréquences

Item 01 : Les entreprises disposent d'un système de suivi en temps réel de leurs expéditions					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas du tout d'accord	5	4,2	4,2	4,2
	Pas d'accord	8	6,7	6,7	10,8
	Neutre	13	10,8	10,8	21,7
	D'accord	61	50,8	50,8	72,5
	Tout à fait d'accord	33	27,5	27,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Item 02 : Les informations de suivi sont facilement accessibles et mises à jour régulièrement					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas du tout d'accord	2	1,7	1,7	1,7
	Pas d'accord	19	15,8	15,8	17,5
	Neutre	13	10,8	10,8	28,3
	D'accord	53	44,2	44,2	72,5
	Tout à fait d'accord	33	27,5	27,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Annexes

Item 03 : La qualité des données de traçabilité est élevée et permet de prendre des décisions éclairées					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas du tout d'accord	12	10,0	10,0	10,0
	Pas d'accord	16	13,3	13,3	23,3
	Neutre	25	20,8	20,8	44,2
	D'accord	44	36,7	36,7	80,8
	Tout à fait d'accord	23	19,2	19,2	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

FREQUENCIES VARIABLES=Compétitivité_Entreprise1 Compétitivité_Entreprise2
Compétitivité_Entreprise3

Compétitivité_Entreprise4 Compétitivité_Entreprise5 Compétitivité_Entreprise6

Compétitivité_Entreprise7

/STATISTICS=STDDEV MEAN

/ORDER=ANALYSIS.

Fréquences

Remarques		
Sortie obtenue		29-NOV-2024 20:56:27
Commentaires		
Entrée	Données	G:\Analyse spss 2024\Akeb Fatima\Final à 120\Base de données 120.sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Fichier scindé	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	120

Annexes

Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques sont basées sur toutes les observations comportant des données valides.
Syntaxe		<p>FREQUENCIES</p> <p>VARIABLES=Compétitivité_Entreprise1</p> <p>Compétitivité_Entreprise2</p> <p>Compétitivité_Entreprise3</p> <p>Compétitivité_Entreprise4</p> <p>Compétitivité_Entreprise5</p> <p>Compétitivité_Entreprise6</p> <p>Compétitivité_Entreprise7</p> <p>/STATISTICS=STDDEV</p> <p>MEAN</p> <p>/ORDER=ANALYSIS.</p>
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,08
	Temps écoulé	00:00:00,06

Statistiques					
		Item 01 : Mon entreprise obtient des marges bénéficiaires importante à fin de concurrencer celles des internationaux	Item 02 : Nous avons observé une croissance soutenue des revenus provenant des exportations	Item 03 : Mon entreprise investit régulièrement dans l'innovation pour se maintenir compétitive à l'international	Item 04 : Nous lançons régulièrement de nouveaux produits adaptés aux marchés internationaux
N	Valide	120	120	120	120
	Manquant	0	0	0	0
Moyenne		3,44	3,63	3,88	3,60
Ecart type		1,091	1,030	,875	,834

Annexes

Statistiques				
		Item 05 : Mon entreprise dispose d'un personnel qualifié et compétent pour répondre aux exigences du marché export	Item 06 : Nous avons une bonne image de marque dans les marchés internationaux	Item 07 : Mon entreprise est capable de s'adapter rapidement aux changements dans la demande des marchés internationaux
N	Valide	120	120	120
	Manquant	0	0	0
Moyenne		4,06	4,18	4,08
Ecart type		,598	,847	,801

Table de fréquences

Item 01 : Mon entreprise obtient des marges bénéficiaires importante à fin de concurrencer celles des internationaux					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas du tout d'accord	8	6,7	6,7	6,7
	Pas d'accord	18	15,0	15,0	21,7
	Neutre	21	17,5	17,5	39,2
	D'accord	59	49,2	49,2	88,3
	Tout à fait d'accord	14	11,7	11,7	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Item 02 : Nous avons observé une croissance soutenue des revenus provenant des exportations					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas du tout d'accord	8	6,7	6,7	6,7
	Pas d'accord	10	8,3	8,3	15,0
	Neutre	16	13,3	13,3	28,3

Annexes

	D'accord	71	59,2	59,2	87,5
	Tout à fait d'accord	15	12,5	12,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Item 03 : Mon entreprise investit régulièrement dans l'innovation pour se maintenir compétitive à l'international					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas du tout d'accord	2	1,7	1,7	1,7
	Pas d'accord	6	5,0	5,0	6,7
	Neutre	24	20,0	20,0	26,7
	D'accord	61	50,8	50,8	77,5
	Tout à fait d'accord	27	22,5	22,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Item 04 : Nous lançons régulièrement de nouveaux produits adaptés aux marchés internationaux					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas du tout d'accord	2	1,7	1,7	1,7
	Pas d'accord	7	5,8	5,8	7,5
	Neutre	42	35,0	35,0	42,5
	D'accord	55	45,8	45,8	88,3
	Tout à fait d'accord	14	11,7	11,7	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Annexes

Item 05 : Mon entreprise dispose d'un personnel qualifié et compétent pour répondre aux exigences du marché export

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas d'accord	2	1,7	1,7	1,7
	Neutre	12	10,0	10,0	11,7
	D'accord	83	69,2	69,2	80,8
	Tout à fait d'accord	23	19,2	19,2	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Item 06 : Nous avons une bonne image de marque dans les marchés internationaux

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas du tout d'accord	2	1,7	1,7	1,7
	Pas d'accord	3	2,5	2,5	4,2
	Neutre	13	10,8	10,8	15,0
	D'accord	56	46,7	46,7	61,7
	Tout à fait d'accord	46	38,3	38,3	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Item 07 : Mon entreprise est capable de s'adapter rapidement aux changements dans la demande des marchés internationaux

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas d'accord	4	3,3	3,3	3,3
	Neutre	22	18,3	18,3	21,7
	D'accord	55	45,8	45,8	67,5
	Tout à fait d'accord	39	32,5	32,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

```
DATASET ACTIVATE Jeu_de_données1.  
  
SAVE OUTFILE='G:\Analyse spss 2024\Akeb Fatima\Final à 120\Base de données 120.sav'  
  
/COMPRESSED.  
  
DESCRIPTIVES VARIABLES=Indep1_Douane Inde2_Infrastructures  
Indep3_Transport.international  
  
Indep4_Compétence.logistique Indep5_Ponctualité Indep6_Traçabilité Compétitivité_Entreprise  
  
/STATISTICS=MEAN STDDEV.
```

Caractéristiques

Remarques		
Sortie obtenue		08-DEC-2024 20:27:30
Commentaires		
Entrée	Données	G:\Analyse spss 2024\Akeb Fatima\Final à 120\Final\Base de données 120 (1).sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Fichier scindé	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	120
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Toutes les données non manquantes sont utilisées.
Syntaxe		DESCRIPTIVES VARIABLES=Indep1_Douane Inde2_Infrastructures Indep3_Transport.international Indep4_Compétence.logistique Indep5_Ponctualité Indep6_Traçabilité Compétitivité_Entreprise /STATISTICS=MEAN STDDEV.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,03
	Temps écoulé	00:00:00,03

[Jeu_de_données1] G:\Analyse spss 2024\Akeb Fatima\Final à 120\Final\Base de données 120 (1).sav

Annexes

Statistiques descriptives			
	N	Moyenne	Ecart type
Indep1_Douane	120	3,7396	,99336
Inde2_Infrastructures	120	2,5771	,76751
Indep3_Transport.international	120	3,1250	,64396
Indep4_Compétence.logistique	120	3,3958	,56097
Indep5_Ponctualité	120	3,1500	,69391
Indep6_Traçabilité	120	3,7083	,98501
Compétitivité_Entreprise	120	3,8357	,56831
N valide (liste)	120		

REGRESSION

```

/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN (.05) POUT (.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT Compétitivité_Entreprise
/METHOD=ENTER Indep1_Douane
/SCATTERPLOT= (*ZRESID ,*ZPRED).

```

Régression

Remarques		
Sortie obtenue		06-JAN-2025 10:44:07
Commentaires		
Entrée	Données	C:\Users\OMRA-OKBANE\Downloads\Base de données 120 (1) (2).sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Fichier scindé	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	120

Annexes

Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques sont basées sur des observations dépourvues de valeurs manquantes dans les variables utilisées.
Syntaxe		REGRESSION /MISSING LISTWISE /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE /CRITERIA=PIN (.05) POUT (.10) /NOORIGIN /DEPENDENT Compétitivité_Entreprise /METHOD=ENTER Indep1_Douane /SCATTERPLOT= (*ZRESID ,*ZPRED).
Ressources	Temps de processeur	00:00:01,30
	Temps écoulé	00:00:01,61
	Mémoire requise	2220 octets
	Mémoire supplémentaire obligatoire pour les tracés résiduels	240 octets

[Jeu_de_données1] C:\Users\OMRA-OKBANE\Downloads\Base de données 120 (1) (2).sav

Variables introduites/éliminées ^a			
Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	Indep1_Douane ^b	.	Introduire

a. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Annexes

Récapitulatif des modèles ^b						
Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques	
					Variation de R-deux	Variation de F
1	,458 ^a	,210	,203	,50723	,210	31,390

Récapitulatif des modèles ^b			
Modèle	Modifier les statistiques		
	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F
1	1	118	,000

a. Prédicteurs : (Constante), Indep1_Douane

b. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

ANOVA ^a						
Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	8,076	1	8,076	31,390	,000 ^b
	Résidu	30,359	118	,257		
	Total	38,435	119			

a. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

b. Prédicteurs : (Constante), Indep1_Douane

Coefficients ^a						
Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	2,855	,181		15,768	,000
	Indep1_Douane	,262	,047	,458	5,603	,000

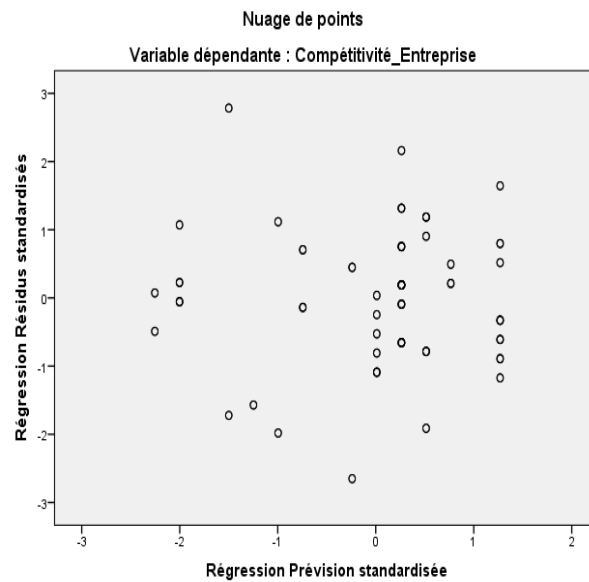
a. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

Annexes

Statistiques des résidus ^a					
	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type	N
Prévision	3,2484	4,1663	3,8357	,26051	120
Résidu	-1,34431	1,41207	,00000	,50509	120
Prévision standardisée	-2,255	1,269	,000	1,000	120
Résidu standardisé	-2,650	2,784	,000	,996	120

a. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

Graphiques



REGRESSION

/MISSING LISTWISE

/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE

/CRITERIA=PIN (.05) POUT (.10)

/NOORIGIN

/DEPENDENT Compétitivité_Entreprise

/METHOD=ENTER Inde2_Infrastructures

/SCATTERPLOT= (*ZRESID ,*ZPRED).

Régression

Remarques		
Sortie obtenue		06-JAN-2025 14:35:50
Commentaires		
Entrée	Données	C:\Users\OMRA-OKBANE\Downloads\Base de données 120 (1) (2).sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Fichier scindé	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	120
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques sont basées sur des observations dépourvues de valeurs manquantes dans les variables utilisées.
Syntaxe		REGRESSION /MISSING LISTWISE /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE /CRITERIA=PIN (.05) POUT (.10) /NOORIGIN /DEPENDENT Compétitivité_Entreprise /METHOD=ENTER Inde2_Infrastructures /SCATTERPLOT= (*ZRESID ,*ZPRED).
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,55
	Temps écoulé	00:00:00,67
	Mémoire requise	2220 octets
	Mémoire supplémentaire obligatoire pour les tracés résiduels	240 octets

Annexes

Variables introduites/éliminées ^a			
Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	Inde2_Infrastructures ^b		. Introduire

a. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles ^b						
Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques	
					Variation de R-deux	Variation de F
1	,351 ^a	,123	,116	,53434	,123	16,611

Récapitulatif des modèles ^b			
Modèle	Modifier les statistiques		
	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F
1	1	118	,000

a. Prédicteurs : (Constante), Inde2_Infrastructures

b. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

ANOVA ^a						
Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	4,743	1	4,743	16,611	,000 ^b
	Résidu	33,692	118	,286		
	Total	38,435	119			

a. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

b. Prédicteurs : (Constante), Inde2_Infrastructures

Annexes

Coefficients ^a					
Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t
		B	Erreur standard	Bêta	
1	(Constante)	3,165	,172		18,451
	Inde2_Infrastructures	,260	,064	,351	4,076

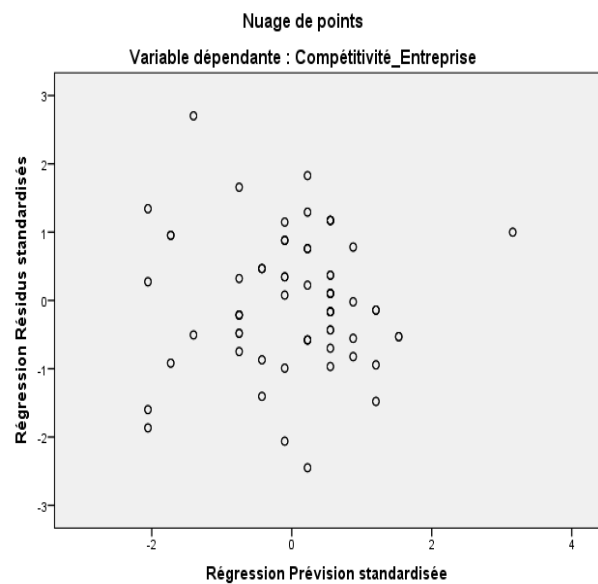
Coefficients ^a		
Modèle		Sig.
1	(Constante)	,000
	Inde2_Infrastructures	,000

a. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

Statistiques des résidus ^a					
	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type	N
Prévision	3,4255	4,4660	3,8357	,19964	120
Résidu	-1,30926	1,44445	,00000	,53209	120
Prévision standardisée	-2,055	3,157	,000	1,000	120
Résidu standardisé	-2,450	2,703	,000	,996	120

a. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

Graphiques



REGRESSION

```
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN (.05) POUT (.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT Compétitivité_Entreprise
/METHOD=ENTER Indep3_Transport.international
/SCATTERPLOT= (*ZRESID ,*ZPRED).
```

Régression

Remarques		
Sortie obtenue		06-JAN-2025 15:05:08
Commentaires		
Entrée	Données	C:\Users\OMRA-OKBANE\Downloads\Base de données 120 (1) (2).sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Fichier scindé	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	120

Annexes

Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques sont basées sur des observations dépourvues de valeurs manquantes dans les variables utilisées.
Syntaxe		REGRESSION /MISSING LISTWISE /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE /CRITERIA=PIN (.05) POUT (.10) /NOORIGIN /DEPENDENT Compétitivité_Entreprise /METHOD=ENTER Indep3_Transport.international /SCATTERPLOT= (*ZRESID ,*ZPRED).
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,27
	Temps écoulé	00:00:00,33
	Mémoire requise	2220 octets
	Mémoire supplémentaire obligatoire pour les tracés résiduels	240 octets

Variables introduites/éliminées ^a			
Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	Indep3_Transport.international ^b	.	Introduire

a. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Annexes

Récapitulatif des modèles ^b						
Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques	
					Variation de R-deux	Variation de F
1	,388 ^a	,150	,143	,52603	,150	20,899

Récapitulatif des modèles ^b			
Modèle	Modifier les statistiques		
	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F
1	1	118	,000

a. Prédicteurs : (Constante), Indep3_Transport.international

b. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

ANOVA ^a						
Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	5,783	1	5,783	20,899	,000 ^b
	Résidu	32,652	118	,277		
	Total	38,435	119			

a. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

b. Prédicteurs : (Constante), Indep3_Transport.international

Coefficients ^a					
Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t
		B	Erreur standard	Bêta	
1	(Constante)	2,766	,239		11,579
	Indep3_Transport.international	,342	,075	,388	4,572

Annexes

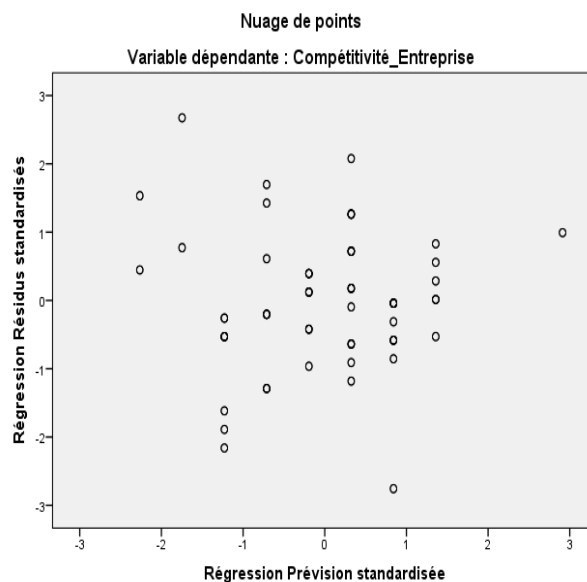
Coefficients ^a		
Modèle		Sig.
1	(Constante)	,000
	Indep3_Transport.international	,000

a. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

Statistiques des résidus ^a					
	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type	N
Prévision	3,3365	4,4776	3,8357	,22044	120
Résidu	-1,44971	1,40655	,00000	,52382	120
Prévision standardisée	-2,265	2,912	,000	1,000	120
Résidu standardisé	-2,756	2,674	,000	,996	120

a. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

Graphiques



REGRESSION

/MISSING LISTWISE

/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE

/CRITERIA=PIN (.05) POUT (.10)

/NOORIGIN

/DEPENDENT Compétitivité_Entreprise
 /METHOD=ENTER Indep4_Compétence.logistique
 /SCATTERPLOT= (*ZRESID ,*ZPRED).

Régression

Remarques		
Sortie obtenue		06-JAN-2025 15:17:13
Commentaires		
Entrée	Données	C:\Users\OMRA-OKBANE\Downloads\Base de données 120 (1) (2).sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Fichier scindé	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	120
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques sont basées sur des observations dépourvues de valeurs manquantes dans les variables utilisées.
Syntaxe		REGRESSION /MISSING LISTWISE /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE /CRITERIA=PIN (.05) POUT (.10) /NOORIGIN /DEPENDENT Compétitivité_Entreprise /METHOD=ENTER Indep4_Compétence.logistique /SCATTERPLOT= (*ZRESID ,*ZPRED).
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,23
	Temps écoulé	00:00:00,39
	Mémoire requise	2220 octets
	Mémoire supplémentaire obligatoire pour les tracés résiduels	240 octets

Variables introduites/éliminées ^a			
Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	Indep4_Compétence.logistique ^b	.	Introduire

a. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Annexes

Récapitulatif des modèles ^b						
Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques	
					Variation de R-deux	Variation de F
1	,406 ^a	,165	,158	,52151	,165	23,318

Récapitulatif des modèles ^b			
Modèle	Modifier les statistiques		
	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F
1	1	118	,000

a. Prédicteurs : (Constante), Indep4_Compétence.logistique

b. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

ANOVA ^a						
Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	6,342	1	6,342	23,318	,000 ^b
	Résidu	32,093	118	,272		
	Total	38,435	119			

a. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

b. Prédicteurs : (Constante), Indep4_Compétence.logistique

Coefficients ^a					
Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t
		B	Erreur standard	Bêta	
1	(Constante)	2,438	,293		8,314
	Indep4_Compétence.logistique	,412	,085	,406	4,829

Annexes

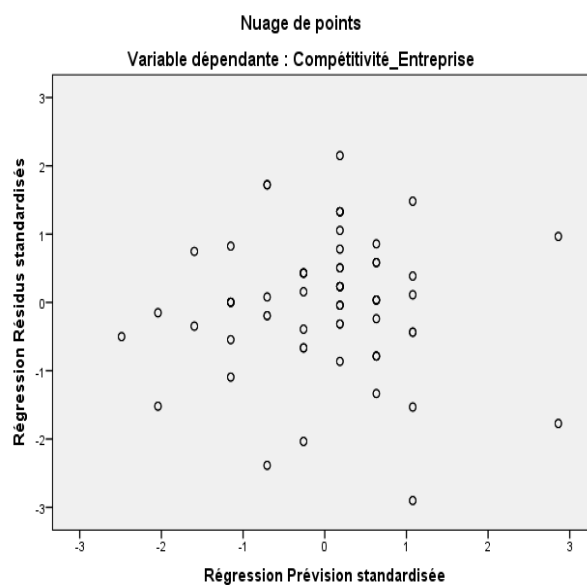
Coefficients ^a		
Modèle		Sig.
1	(Constante)	,000
	Indep4_Compétence.logistique	,000

a. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

Statistiques des résidus ^a					
	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type	N
Prévision	3,2613	4,4959	3,8357	,23085	120
Résidu	-1,51291	1,12142	,00000	,51931	120
Prévision standardisée	-2,488	2,860	,000	1,000	120
Résidu standardisé	-2,901	2,150	,000	,996	120

a. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

Graphiques



REGRESSION

/MISSING LISTWISE

/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE

/CRITERIA=PIN (.05) POUT (.10)

```

/NOORIGIN

/DEPENDENT Compétitivité_Entreprise

/METHOD=ENTER Indep5_Ponctualité

/SCATTERPLOT= (*ZRESID ,*ZPRED).
    
```

Régression

Remarques		
Sortie obtenue		06-JAN-2025 21:27:43
Commentaires		
Entrée	Données	G:\Analyse spss 2024\Akeb Fatima\Pret à utiliser\Base de données 120 (1) (2).sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Fichier scindé	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	120
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques sont basées sur des observations dépourvues de valeurs manquantes dans les variables utilisées.
Syntaxe		REGRESSION /MISSING LISTWISE /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE /CRITERIA=PIN (.05) POUT (.10) /NOORIGIN /DEPENDENT Compétitivité_Entreprise /METHOD=ENTER Indep5_Ponctualité /SCATTERPLOT= (*ZRESID ,*ZPRED).
Ressources	Temps de processeur	00:00:12,85
	Temps écoulé	00:00:04,86
	Mémoire requise	2220 octets
	Mémoire supplémentaire obligatoire pour les tracés résiduels	240 octets

[Jeu_de_données1] G:\Analyse spss 2024\Akeb Fatima\Pret à utiliser\Base de données 120 (1) (2).sav

Variables introduites/éliminées ^a			
Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	Indep5_Ponctualité ^b	.	Introduire

Annexes

a. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles ^b						
Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques	
					Variation de R-deux	Variation de F
1	,399 ^a	,159	,152	,52335	,159	22,327

Récapitulatif des modèles ^b			
Modèle	Modifier les statistiques		
	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F
1	1	118	,000

a. Prédicteurs : (Constante), Indep5_Ponctualité

b. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

ANOVA ^a						
Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	6,115	1	6,115	22,327	,000 ^b
	Résidu	32,319	118	,274		
	Total	38,435	119			

a. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

b. Prédicteurs : (Constante), Indep5_Ponctualité

Coefficients ^a						
Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	2,807	,223		12,588	,000
	Indep5_Ponctualité	,327	,069	,399	4,725	,000

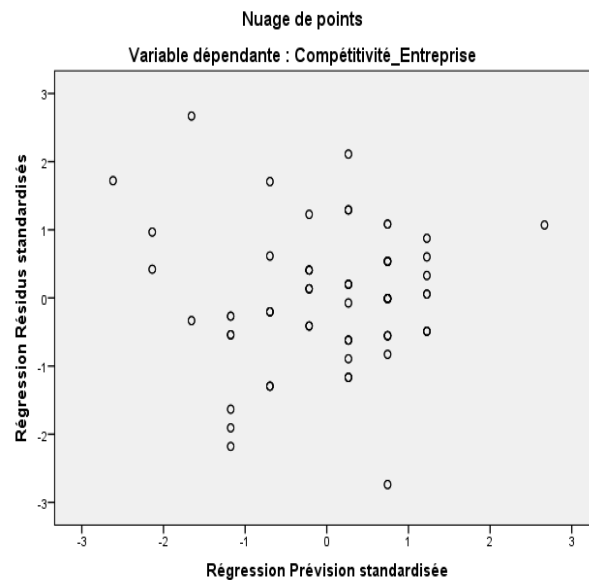
Annexes

a. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

Statistiques des résidus ^a					
	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type	N
Prévision	3,2422	4,4401	3,8357	,22669	120
Résidu	-1,43307	1,39712	,00000	,52115	120
Prévision standardisée	-2,618	2,666	,000	1,000	120
Résidu standardisé	-2,738	2,670	,000	,996	120

a. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

Graphiques



REGRESSION

/MISSING LISTWISE

/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE

/CRITERIA=PIN (.05) POUT (.10)

/NOORIGIN

/DEPENDENT Compétitivité_Entreprise

/METHOD=ENTER Indep6_Traçabilité

/SCATTERPLOT= (*ZRESID ,*ZPRED).

Régression

Remarques		
Sortie obtenue		07-JAN-2025 12:33:15
Commentaires		
Entrée	Données	F:\Mustapha\Akeb Fatima\Pret à analyser\New bureau\Base de données 120 (1) (2) (1).sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Fichier scindé	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	120
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques sont basées sur des observations dépourvues de valeurs manquantes dans les variables utilisées.
Syntaxe		REGRESSION /MISSING LISTWISE /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE /CRITERIA=PIN (.05) POUT (.10) /NOORIGIN /DEPENDENT Compétitivité_Entreprise /METHOD=ENTER Indep6_Traçabilité /SCATTERPLOT= (*ZRESID ,*ZPRED).
Ressources	Temps de processeur	00:00:01,50
	Temps écoulé	00:00:02,14
	Mémoire requise	2220 octets
	Mémoire supplémentaire obligatoire pour les tracés résiduels	240 octets

[Jeu_de_données1] F:\Mustapha\Akeb Fatima\Pret à analyser\New bureau\Base de données 120 (1) (2) (1).sav

Annexes

Variables introduites/éliminées ^a			
Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	Indep6_Traçabilit é ^b		Introduire

a. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles ^b						
Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques	
					Variation de R-deux	Variation de F
1	,458 ^a	,209	,203	,50744	,209	31,266

Récapitulatif des modèles ^b			
Modèle	Modifier les statistiques		
	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F
1	1	118	,000

a. Prédicteurs : (Constante), Indep6_Traçabilité

b. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

ANOVA ^a						
Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	8,051	1	8,051	31,266	,000 ^b
	Résidu	30,384	118	,257		
	Total	38,435	119			

a. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

b. Prédicteurs : (Constante), Indep6_Traçabilité

Annexes

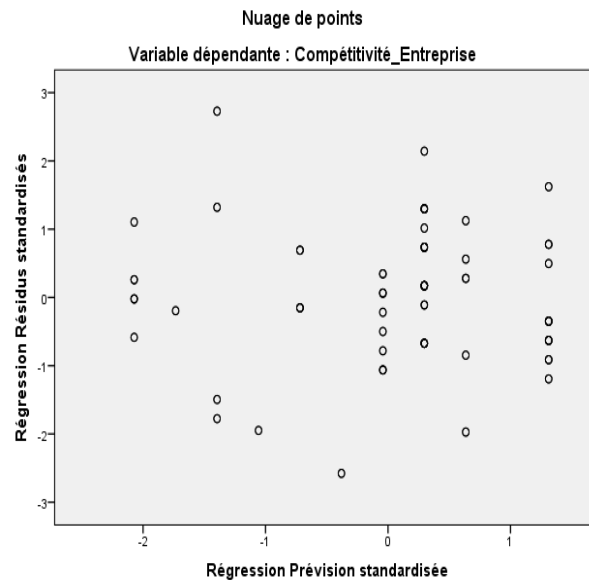
Coefficients ^a						
Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	2,856	,181		15,769	,000
	Indep6_Traçabilité	,264	,047	,458	5,592	,000

a. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

Statistiques des résidus ^a					
	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type	N
Prévision	3,2966	4,1768	3,8357	,26010	120
Résidu	-1,30812	1,38451	,00000	,50530	120
Prévision standardisée	-2,073	1,311	,000	1,000	120
Résidu standardisé	-2,578	2,728	,000	,996	120

a. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

Graphiques



REGRESSION

/MISSING LISTWISE

/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE

/CRITERIA=PIN (.05) POUT (.10)

/NOORIGIN

/DEPENDENT Compétitivité_Entreprise
 /METHOD=ENTER Var_Indépendante
 /SCATTERPLOT= (*ZRESID ,*ZPRED).

Régression

Remarques		
Sortie obtenue		07-JAN-2025 14:34:20
Commentaires		
Entrée	Données	F:\Mustapha\Akeb Fatima\Pret à analyser\New bureau\Base de données 120 (1) (2) (1).sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Fichier scindé	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	120
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques sont basées sur des observations dépourvues de valeurs manquantes dans les variables utilisées.
Syntaxe		REGRESSION /MISSING LISTWISE /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE /CRITERIA=PIN (.05) POUT (.10) /NOORIGIN /DEPENDENT Compétitivité_Entreprise /METHOD=ENTER Var_Indépendante /SCATTERPLOT= (*ZRESID ,*ZPRED).
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,45
	Temps écoulé	00:00:00,59
	Mémoire requise	2220 octets
	Mémoire supplémentaire obligatoire pour les tracés résiduels	240 octets

Variables introduites/éliminées ^a			
Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	Var_Indépendante ^b	.	Introduire

a. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Annexes

Récapitulatif des modèles ^b						
Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques	
					Variation de R-deux	Variation de F
1	,526 ^a	,277	,271	,48537	,277	45,147

Récapitulatif des modèles ^b			
Modèle	Modifier les statistiques		
	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F
1	1	118	,000

a. Prédicteurs : (Constante), Var_Indépendante

b. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

ANOVA ^a						
Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	10,636	1	10,636	45,147	,000 ^b
	Résidu	27,799	118	,236		
	Total	38,435	119			

a. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

b. Prédicteurs : (Constante), Var_Indépendante

Coefficients ^a						
Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	2,231	,243		9,187	,000
	Var_Indépendante	,490	,073	,526	6,719	,000

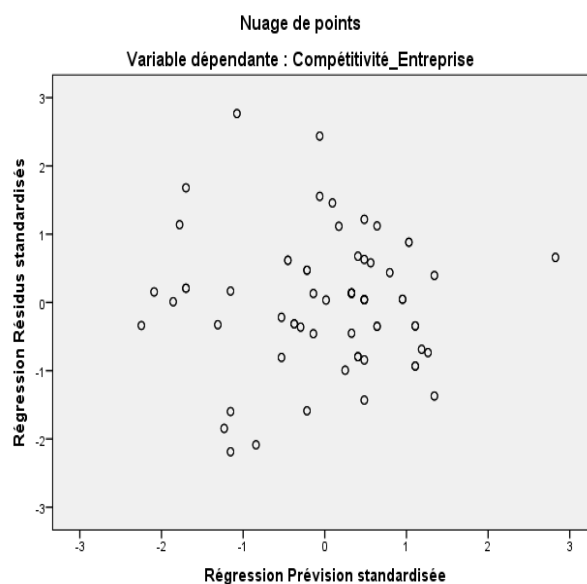
a. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

Annexes

Statistiques des résidus ^a					
	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type	N
Prévision	3,1641	4,6800	3,8357	,29896	120
Résidu	-1,06198	1,34327	,00000	,48332	120
Prévision standardisée	-2,247	2,824	,000	1,000	120
Résidu standardisé	-2,188	2,768	,000	,996	120

a. Variable dépendante : Compétitivité_Entreprise

Graphiques



DESCRIPTIVES VARIABLES=Indep1_Douane Inde2_Infrastructures
Indep3_Transport.international

Indep4_Compétence.logistique Indep5_Ponctualité Indep6_Traçabilité/STATISTICS=MEAN
STDDEV.

Caractéristiques

Remarques		
Sortie obtenue		07-JAN-2025 15:41:35
Commentaires		
Entrée	Données	F:\Mustapha\Akeb Fatima\Pret à analyser\New bureau\Base de données 120 (1) (2) (1).sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Fichier scindé	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	120
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Toutes les données non manquantes sont utilisées.
Syntaxe		DESCRIPTIVES VARIABLES=Indep1_Douane Inde2_Infrastructures Indep3_Transport.international Indep4_Compétence.logistique Indep5_Ponctualité Indep6_Traçabilité /STATISTICS=MEAN STDDEV.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,02
	Temps écoulé	00:00:00,03

Statistiques descriptives			
	N	Moyenne	Ecart type
Indep1_Douane	120	3,7396	,99336
Inde2_Infrastructures	120	2,5771	,76751
Indep3_Transport.international	120	3,1250	,64396
Indep4_Compétence.logistique	120	3,3958	,56097
Indep5_Ponctualité	120	3,1500	,69391
Indep6_Traçabilité	120	3,7083	,98501
N valide (liste)	120		

Annexes

DESCRIPTIVES VARIABLES=Indep1_Douane Inde2_Infrastructures
Indep3_Transport.international

Indep4_Compétence.logistique Indep5_Ponctualité Indep6_Traçabilité Compétitivité_Entreprise

/STATISTICS=MEAN STDDEV.

Caractéristiques

Remarques		
Sortie obtenue		07-JAN-2025 15:46:40
Commentaires		
Entrée	Données	F:\Mustapha\Akeb Fatima\Pret à analyser\New bureau\Base de données 120 (1) (2) (1).sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Fichier scindé	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	120
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Toutes les données non manquantes sont utilisées.
Syntaxe		DESCRIPTIVES VARIABLES=Indep1_Douane Inde2_Infrastructures Indep3_Transport.international Indep4_Compétence.logistique Indep5_Ponctualité Indep6_Traçabilité Compétitivité_Entreprise /STATISTICS=MEAN STDDEV.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,00
	Temps écoulé	00:00:00,00

Annexes

Statistiques descriptives			
	N	Moyenne	Ecart type
Indep1_Douane	120	3,7396	,99336
Inde2_Infrastructures	120	2,5771	,76751
Indep3_Transport.international	120	3,1250	,64396
Indep4_Compétence.logistique	120	3,3958	,56097
Indep5_Ponctualité	120	3,1500	,69391
Indep6_Traçabilité	120	3,7083	,98501
Compétitivité_Entreprise	120	3,8357	,56831
N valide (liste)	120		