

Chaînes logistiques internationales face aux crises : analyse de la gestion des risques et des plans de continuité post-Covid au Maroc

International Supply Chains Facing Crises: Analysis of Risk Management and Post-Covid Continuity Plans in Morocco

Sara OUDMINE

Faculté des Sciences Juridiques, Économique et Sociales, Université Ibn Zohr, Agadir, Maroc.

Dounia BOUDAD

Faculté des Sciences Juridiques, Économique et Sociales, Université Ibn Zohr, Agadir, Maroc.

Résumé. Cet article examine la gestion des risques et la sécurité dans la logistique internationale, en mettant l'accent sur la gestion de la continuité des activités et les plans de reprise après sinistre dans le contexte post-COVID au Maroc. L'objectif de cette étude est de comprendre comment les entreprises marocaines ont adapté leurs pratiques de gestion des risques et leurs plans de continuité d'activité en réponse aux défis posés par la pandémie. Cette recherche vise également à identifier les meilleures pratiques et les leçons apprises, afin de renforcer la sécurité et la fiabilité des chaînes logistiques internationales. La méthodologie adoptée repose sur une approche qualitative, utilisant des entretiens semi-directifs pour recueillir des données auprès de professionnels du secteur logistique. Un guide d'entretien structuré a été élaboré pour explorer les perceptions des acteurs sur les impacts de la COVID-19, les stratégies mises en place et les adaptations nécessaires pour améliorer la résilience des chaînes d'approvisionnement. Les résultats de cette étude fourniront des insights précieux pour la formulation de recommandations pratiques en matière de gestion des risques dans un environnement logistique en constante évolution.

Mots-clés : *Résilience ; Risques ; Sinistre ; Logistique internationale ; Covid-19.*

Abstract. This article examines risk management and security in international logistics, with a focus on business continuity management and disaster recovery planning in the post-COVID context in Morocco. The objective of this study is to understand how Moroccan companies have adapted their risk management practices and business continuity plans in response to the challenges posed by the pandemic. This research also aims to identify best practices and lessons learned to strengthen the security and reliability of international supply chains. The methodology adopted is based on a qualitative approach, using semi-structured interviews to collect data from professionals in the logistics sector. A structured interview guide was developed to explore stakeholders' perceptions of the impacts of COVID-19, the strategies implemented, and the necessary adaptations to improve the resilience of supply chains. The results of this study will provide valuable insights for formulating practical recommendations for risk management in an ever-evolving logistics environment.

Keywords : *Resilience, Risks, Disaster, International logistics, Covid-19.*

1. Introduction

La pandémie de COVID-19 a marqué un tournant dans le fonctionnement des chaînes logistiques internationales, exposant des vulnérabilités profondes et des lacunes dans la gestion des risques et la continuité des activités. En effet, les perturbations engendrées par les confinements, la fermeture des frontières et les changements soudains dans les schémas de consommation ont entraîné des retards importants, des pénuries de produits essentiels et une

augmentation des coûts logistiques. Ces événements ont mis en lumière la nécessité de stratégies de résilience pour assurer la sécurité, la continuité et la fiabilité des opérations logistiques à l'échelle mondiale.

Dans ce contexte, le Maroc, en tant que carrefour stratégique entre l'Europe, l'Afrique et le reste du monde, n'a pas été épargné. Les entreprises marocaines, notamment celles engagées dans le commerce international, ont dû repenser leurs pratiques en matière de gestion des risques et renforcer leurs plans de reprise après sinistre. Les secteurs clés, tels que l'industrie manufacturière, l'agroalimentaire et la logistique portuaire, ont été confrontés à des défis sans précédent, nécessitant des réponses innovantes et adaptées.

L'originalité de cette recherche repose sur sa focalisation sur les chaînes logistiques opérant dans un pays en développement, peu traité dans les travaux académiques sur la résilience post-Covid. En croisant les expériences d'acteurs marocains avec les référentiels internationaux, elle permet de mieux comprendre les dynamiques locales d'adaptation, tout en soulignant les spécificités structurelles, institutionnelles et culturelles propres au contexte marocain.

La valeur ajoutée de ce travail tient à son approche qualitative, fondée sur des entretiens semi-directifs menés auprès de professionnels du secteur logistique. Cette démarche permet d'explorer en profondeur les perceptions, les stratégies mises en œuvre et les adaptations nécessaires pour renforcer la résilience des chaînes d'approvisionnement.

L'objectif de cet article est de comprendre comment les entreprises marocaines ont répondu à ces défis en adaptant leurs pratiques de gestion des risques et leurs plans de continuité d'activité. Cette étude vise également à identifier les meilleures pratiques et les leçons tirées de cette crise, afin de proposer des recommandations pour renforcer la résilience des chaînes logistiques internationales opérant depuis et vers le Maroc.

En explorant les aspects théoriques et pratiques de la résilience logistique, cet article ambitionne de contribuer à la réflexion sur les stratégies nécessaires pour faire face à des crises futures. À travers une analyse des adaptations organisationnelles, des innovations technologiques et des collaborations stratégiques, cette recherche met en lumière les opportunités et les défis qui se présentent pour le Maroc dans un contexte logistique mondial en pleine transformation.

Or, la pandémie de COVID-19 a mis à rude épreuve les chaînes logistiques internationales, révélant des failles systémiques dans la gestion des risques, la planification des approvisionnements et la continuité des activités. Ces perturbations ont non seulement impacté les entreprises, mais elles ont également exposé les interdépendances complexes et la fragilité des réseaux logistiques mondiaux. Les entreprises marocaines, fortement intégrées dans ces chaînes à travers des secteurs tels que l'automobile, l'agriculture et la logistique portuaire, ont dû naviguer dans un environnement marqué par des incertitudes accrues, des ruptures d'approvisionnement et des fluctuations des demandes. Alors que certaines organisations ont su faire preuve d'adaptabilité en adoptant des stratégies de résilience innovantes, d'autres ont éprouvé des difficultés à réagir face à l'ampleur des défis. Ces disparités soulèvent plusieurs questions fondamentales : Comment les entreprises marocaines ont-elles adapté leurs pratiques de gestion des risques et de continuité d'activité face aux impacts du COVID-19 ? Quelles sont les principales faiblesses structurelles et organisationnelles qui ont freiné leur capacité de réponse ? Quelles leçons peuvent être tirées de cette crise pour mieux préparer les chaînes logistiques marocaines à des chocs futurs ? et comment favoriser une résilience accrue tout en tenant compte des contraintes économiques, technologiques et organisationnelles propres au Maroc ? Ces questions deviennent d'autant plus critiques dans un contexte où la compétitivité économique du Maroc dépend largement de sa capacité à s'intégrer efficacement aux chaînes logistiques internationales tout en atténuant les risques.

Ainsi, la présente étude se propose d'explorer ces enjeux en s'appuyant sur des études de cas, des retours d'expérience et une analyse des meilleures pratiques internationales. Elle vise à fournir des recommandations concrètes pour renforcer la résilience des entreprises marocaines

et assurer la durabilité des chaînes logistiques opérant dans un monde post-COVID marqué par des incertitudes récurrentes.

2. Fondements théoriques

a. Résilience dans les chaînes logistiques

La résilience des chaînes logistiques est définie comme la capacité d'un système logistique à anticiper, absorber, réagir et se rétablir rapidement face à des perturbations majeures tout en maintenant ses fonctions essentielles. Selon Christopher et Peck (2004), les chaînes résilientes intègrent des stratégies telles que la flexibilité, la diversification des fournisseurs, et l'adoption de technologies numériques pour minimiser les impacts des crises.

Dans le contexte post-COVID, la résilience s'est imposée comme une priorité stratégique pour les entreprises confrontées à des ruptures d'approvisionnement, des hausses de coûts et une incertitude prolongée (Ivanov & Dolgui, 2020). Au Maroc, cette résilience est particulièrement cruciale dans les secteurs exportateurs comme l'industrie automobile et l'agroalimentaire.

b. Gestion des risques et plans de continuité d'activité (PCA)

La gestion des risques dans les chaînes logistiques consiste à identifier, évaluer et mitiger les menaces susceptibles de perturber les flux logistiques. Selon Tang (2006), une gestion efficace des risques repose sur des mécanismes de collaboration, des systèmes d'information avancés, et des analyses prédictives.

Les PCA jouent un rôle central en permettant aux entreprises de maintenir des opérations critiques en cas de perturbation. Ces plans incluent des éléments comme la sauvegarde des données, des réseaux d'approvisionnement alternatifs et des protocoles de communication en situation de crise (Business Continuity Institute, 2018). En post-COVID, les PCA marocains se sont concentrés sur l'intégration des technologies digitales et la localisation des chaînes d'approvisionnement pour réduire les dépendances internationales.

c. Plans de reprise après sinistre (PRS)

Les PRS s'inscrivent comme des outils essentiels pour assurer la récupération des opérations après une crise majeure. Ils diffèrent des PCA par leur focalisation sur la restauration complète des activités après une période d'arrêt. Selon Bowersox et Closs (1996), un PRS efficace intègre des audits réguliers, des simulations de crise, et des partenariats stratégiques avec des acteurs locaux et internationaux.

Dans le contexte marocain, les PRS sont particulièrement pertinents pour les secteurs exposés aux aléas climatiques, comme l'agriculture, et pour les infrastructures critiques, comme les ports et les hubs logistiques.

3. Modèles Théoriques Applicables

a. Modèle SCOR (Supply Chain Operations Reference)

Le modèle SCOR, développé par l'APICS, est une référence internationale pour analyser, structurer et améliorer les chaînes logistiques. Il repose sur cinq processus clés : planifier, approvisionner, fabriquer, livrer et retourner (Supply Chain Council, 2008). Ce modèle permet d'évaluer les performances de la chaîne tout en identifiant les leviers d'amélioration pour renforcer la résilience.

Dans le contexte marocain, le modèle SCOR peut être appliqué pour cartographier les chaînes logistiques critiques et optimiser les flux internationaux, notamment dans les secteurs industriels exportateurs.

b. Approches agiles et lean en logistique

Les approches agiles se concentrent sur la flexibilité et la réactivité face aux fluctuations imprévues de la demande et de l'offre. Selon Christopher (2000), une chaîne logistique agile repose sur une collaboration étroite avec les partenaires, une technologie adaptable et une capacité de production flexible.

En parallèle, les approches lean visent à éliminer les gaspillages pour maximiser l'efficacité. Womack et Jones (1996) soulignent l'importance de réduire les stocks, d'améliorer les processus et de minimiser les délais pour rendre les chaînes plus compétitives.

Ces approches, combinées, ont permis à plusieurs entreprises marocaines d'atténuer les effets de la pandémie, notamment en accélérant la digitalisation et en diversifiant leurs sources d'approvisionnement.

c. Lien avec le contexte post-COVID

Le contexte post-COVID a transformé les paradigmes de la gestion des chaînes logistiques. La numérisation, l'adoption de l'intelligence artificielle (IA) et des outils de prédiction des risques ont permis aux entreprises de mieux anticiper les chocs. Par exemple, Ivanov et Dolgui (2020) ont montré que les entreprises ayant investi dans des outils de modélisation et d'analyse ont pu mieux naviguer dans la crise.

Pour le Maroc, cette transformation représente une opportunité stratégique pour renforcer sa position en tant que hub logistique régional, tout en intégrant des mécanismes de résilience basés sur les meilleures pratiques internationales.

4. Méthodologie

Cette recherche adopte une approche qualitative afin de mieux comprendre les dynamiques, perceptions et pratiques des acteurs du secteur logistique au Maroc dans un contexte post-COVID. L'objectif est d'explorer en profondeur les impacts de la pandémie, les stratégies de résilience mises en œuvre et les ajustements nécessaires pour renforcer la gestion des risques et la continuité des activités.

L'approche qualitative a été choisie pour sa capacité à capturer des données riches et nuancées, particulièrement adaptées à l'étude des comportements organisationnels et des processus décisionnels dans des situations de crise. De plus, le choix d'une approche qualitative s'est imposé comme le plus pertinent pour cette recherche, compte tenu de la nature exploratoire du sujet et de la complexité des dynamiques à l'œuvre dans la gestion des risques logistiques post-Covid. En effet, les enjeux liés à la résilience des chaînes d'approvisionnement, à l'adaptation organisationnelle et aux stratégies de continuité ne peuvent être pleinement appréhendés par des données quantitatives seules. Il s'agit de comprendre les perceptions, les logiques d'action, les arbitrages stratégiques et les enseignements tirés de l'expérience de crise par les professionnels du secteur.

L'approche qualitative permet ainsi de capter la richesse des discours, de mettre en évidence la diversité des pratiques et d'analyser les facteurs contextuels qui influencent la prise de décision. Les entretiens semi-directifs réalisés auprès d'acteurs clés de la logistique permis d'accéder à des informations détaillées, souvent non documentées, sur les dispositifs de gestion de crise, les difficultés rencontrées et les ajustements mis en œuvre.

Des entretiens semi-directifs ont été conduits avec des professionnels du secteur logistique, tels que :

- Des managers en gestion de la chaîne d'approvisionnement.
- Des responsables de la logistique portuaire.
- Des consultants en gestion des risques.
- Des experts en transport international.

Cette méthode permet de structurer la collecte de données tout en laissant la possibilité aux participants de partager librement leurs expériences et perspectives.

a. Guide d'entretien

Un guide d'entretien structuré a été élaboré autour des thématiques suivantes :

- **Impacts de la COVID-19** : Principaux défis rencontrés dans la gestion des chaînes d'approvisionnement.
- **Stratégies adoptées** : Plans de continuité d'activité (PCA), gestion des risques, et adaptation des pratiques opérationnelles.
- **Résilience organisationnelle** : Facteurs facilitant ou freinant la capacité à s'adapter aux perturbations.
- **Améliorations futures** : Leçons apprises et recommandations pour renforcer la résilience.

b. Sélection des Participants

Un échantillon raisonné a été constitué afin d'assurer une diversité des points de vue et des expériences :

- **Secteurs couverts** : Industries manufacturières, agroalimentaire, logistique portuaire, et commerce international.
- **Critères de sélection** : Responsabilités dans la logistique, expérience dans la gestion de crise et implication directe dans les réponses à la pandémie.

Au total, **15 participants** ont été ciblés, sélectionnés sur la base de leur expertise et de leur rôle dans les chaînes logistiques. En se basant sur le principe de saturation ; Le seuil de saturation est atteint au bout de 12 réponses.

5. Résultats et Discussions

Cette section présente les principaux résultats de l'étude, issus des entretiens avec les professionnels du secteur logistique marocain. Les résultats sont structurés autour des thèmes centraux : les adaptations dans la gestion des risques, les plans de continuité d'activité, ainsi que les leçons tirées et les défis persistants.

a. Adaptations observées dans la gestion des risques

1.1. Renforcement de la collaboration avec les fournisseurs

Face aux perturbations causées par la pandémie, les entreprises marocaines ont renforcé leur collaboration avec leurs fournisseurs locaux et internationaux. Cette approche a permis d'améliorer la visibilité sur les stocks et les flux, tout en favorisant une meilleure anticipation des ruptures.

- **Exemple** : Certaines entreprises manufacturières ont mis en place des accords de partenariat stratégiques avec des fournisseurs critiques pour garantir un approvisionnement continu, même en période de crise.
- **Analyse** : Ce renforcement des relations fournisseurs a également permis de négocier des délais de livraison flexibles et d'assurer une répartition plus équitable des risques.

1.2. Digitalisation et traçabilité accrue

La pandémie a accéléré l'adoption des technologies numériques dans les chaînes logistiques. Des outils de suivi en temps réel, des logiciels de gestion des risques et des plateformes collaboratives ont été largement déployés.

- **Exemple** : Dans les hubs logistiques portuaires marocains, des systèmes de traçabilité numérique ont permis une gestion plus efficace des flux de marchandises, réduisant ainsi les délais et les coûts.
- **Analyse** : La digitalisation a non seulement amélioré la résilience des chaînes, mais elle a également ouvert la voie à une logistique plus agile et plus réactive. Cependant, des disparités subsistent entre les grandes entreprises et les PME en termes de capacité à investir dans ces technologies.

b. Plans de continuité d'activité mis en place

i. Diversification des sources d'approvisionnement

La dépendance excessive à un nombre limité de fournisseurs s'est avérée être une vulnérabilité critique. En réponse, les entreprises ont cherché à diversifier leurs sources d'approvisionnement, aussi bien au niveau national qu'international.

- **Exemple** : Certaines entreprises marocaines opérant dans l'industrie agroalimentaire ont développé des partenariats avec des producteurs locaux pour réduire leur dépendance aux importations.
- **Analyse** : Cette diversification a permis de réduire les risques liés aux interruptions d'approvisionnement, mais elle a également mis en évidence des contraintes en termes de coûts et de délais d'intégration des nouveaux partenaires.

ii. Utilisation accrue des entrepôts régionaux

Pour pallier les retards et les perturbations dans les flux internationaux, de nombreuses entreprises ont opté pour une stratégie d'entreposage régional.

- **Exemple** : L'installation de centres de stockage dans des régions stratégiques a permis d'assurer une disponibilité continue des produits essentiels, notamment dans les secteurs de la santé et de l'agroalimentaire.
- **Analyse** : Cette stratégie a renforcé la résilience des chaînes logistiques, mais elle a également entraîné des coûts supplémentaires, particulièrement pour les PME, qui disposent de ressources limitées.

c. Leçons apprises et défis persistants

i. Nécessité d'une coordination internationale renforcée

La crise a révélé l'importance d'une meilleure coordination internationale pour gérer les perturbations globales. Les entreprises marocaines ont souligné le rôle des organismes multilatéraux et des accords régionaux pour faciliter les flux logistiques dans un contexte de crise.

- **Exemple** : L'adhésion à des initiatives telles que la Zone de libre-échange continentale africaine (ZLECAF) a été perçue comme une opportunité pour améliorer l'intégration régionale et réduire la dépendance vis-à-vis des marchés européens et asiatiques.
- **Analyse** : Une coordination internationale efficace pourrait atténuer les impacts des futures crises globales, mais sa mise en œuvre reste complexe, notamment en raison des divergences réglementaires et des intérêts nationaux.

ii. Contraintes financières pour les PME marocaines

Si les grandes entreprises ont pu mobiliser des ressources importantes pour adapter leurs stratégies, les PME ont rencontré des difficultés majeures en raison de leur capacité financière limitée.

- **Exemple** : De nombreuses PME n'ont pas pu investir dans des technologies de résilience ou des plans de continuité d'activité, augmentant ainsi leur vulnérabilité face aux perturbations.
- **Analyse** : Cela met en évidence la nécessité d'un soutien accru de la part des pouvoirs publics, par exemple via des subventions, des prêts à taux réduit, ou des programmes de formation pour aider les PME à intégrer des pratiques de gestion des risques.

6. Synthèse des Résultats

Ces résultats montrent que, bien que les entreprises marocaines aient fait preuve d'une grande adaptabilité face à la crise, des défis structurels et organisationnels subsistent. La pandémie a

servi de catalyseur pour accélérer des changements essentiels, mais elle a également souligné les disparités entre les différents acteurs en termes de résilience.

7. Recommandations

Les recommandations issues de cette étude visent à renforcer la résilience des chaînes logistiques marocaines dans un contexte mondial marqué par des incertitudes persistantes. Elles sont formulées à trois niveaux : les entreprises marocaines, le gouvernement, et les perspectives globales.

a. Pour les entreprises marocaines

i. *Investir dans des technologies de gestion des risques*

Les entreprises marocaines, en particulier les PME, doivent intégrer des outils numériques pour renforcer leur capacité d'analyse et de gestion des risques. Ces technologies incluent :

- Des logiciels de traçabilité pour le suivi des stocks et des flux.
- Des systèmes de gestion prédictive utilisant l'intelligence artificielle (IA) pour anticiper les perturbations.
- Des plateformes collaboratives pour améliorer la communication avec les partenaires de la chaîne logistique.

Impact attendu : Une meilleure anticipation des risques et une capacité accrue à répondre rapidement aux crises futures.

ii. *Former les équipes à la gestion de crise*

La gestion efficace des risques dépend également des compétences humaines. Les entreprises doivent investir dans la formation continue de leurs employés, notamment sur :

- Les principes des plans de continuité d'activité (PCA).
- La gestion des scénarios de crise et la prise de décision sous contrainte.
- L'utilisation des outils numériques de gestion logistique.

Impact attendu : Une amélioration de la réactivité et de la coordination interne en période de crise.

b. Pour le gouvernement

i. *Favoriser les partenariats public-privé*

Les pouvoirs publics doivent jouer un rôle catalyseur en encourageant la collaboration entre les secteurs public et privé pour renforcer les infrastructures logistiques nationales. Cela pourrait inclure :

- Le développement de zones logistiques intégrées équipées de technologies avancées.
- Le partage de données en temps réel sur les perturbations des chaînes d'approvisionnement.
- La création de plateformes communes pour coordonner les réponses en cas de crise.

Impact attendu : Une logistique nationale mieux coordonnée, capable de s'intégrer efficacement aux réseaux internationaux.

ii. *Mettre en place des incitations pour l'adoption de plans de résilience*

Pour surmonter les contraintes financières, en particulier celles des PME, le gouvernement pourrait introduire des incitations telles que :

- Des subventions pour l'achat de technologies de gestion des risques.
- Des programmes de financement à taux réduit pour les entreprises souhaitant développer des PCA ou des PRS.
- Des formations subventionnées pour renforcer les compétences des professionnels de la logistique.

Impact attendu : Une adoption plus large des pratiques de résilience, même par les entreprises ayant des ressources limitées.

c. Perspectives globales

La sécurisation des chaînes logistiques internationales nécessite une coopération étroite entre les différents pays et parties prenantes. Cette collaboration pourrait inclure :

- La création de cadres régionaux ou internationaux pour le partage d'informations sur les risques.
- L'harmonisation des réglementations douanières pour réduire les délais et les perturbations.
- Le développement de réseaux de secours transfrontaliers pour assurer la continuité des flux en cas de crise.

Impact attendu : Une meilleure résilience des chaînes logistiques à l'échelle globale, réduisant les impacts des crises sur les économies interconnectées comme celle du Maroc.

Outre, en combinant des initiatives locales, nationales et internationales, ces recommandations visent à construire un système logistique plus robuste et durable. L'adoption de ces stratégies permettra non seulement de réduire la vulnérabilité aux crises futures, mais également de renforcer la position stratégique du Maroc en tant que hub logistique régional.

8. Conclusion

La pandémie de COVID-19 a agi comme un révélateur des vulnérabilités existantes dans les chaînes logistiques internationales, perturbant gravement les flux de marchandises et les opérations des entreprises. Dans ce contexte, le Maroc, en tant que hub stratégique reliant l'Afrique, l'Europe, et le Moyen-Orient, a dû faire face à des défis complexes tout en explorant des solutions pour renforcer la résilience de son système logistique.

Cette étude a mis en évidence plusieurs points clés :

- **Les défis révélés par la crise :** La dépendance à des fournisseurs limités, l'absence de plans de continuité d'activité formalisés pour certaines entreprises, et la faible adoption des technologies numériques ont amplifié l'impact de la pandémie sur les chaînes logistiques marocaines.
- **Les réponses stratégiques adoptées :** Les entreprises ont pris des mesures significatives, telles que la diversification des sources d'approvisionnement, le renforcement des relations avec les partenaires logistiques, et l'adoption progressive d'outils numériques pour la traçabilité et la gestion des flux. Cependant, ces adaptations varient en fonction de la taille des entreprises et de leur capacité à mobiliser des ressources.
- **Les leçons apprises et les perspectives d'amélioration :** La pandémie a souligné la nécessité d'une meilleure préparation et coordination, tant au niveau des entreprises que des politiques publiques. Il devient impératif de promouvoir des pratiques résilientes, telles que l'intégration des plans de continuité d'activité (PCA) et l'investissement dans des technologies avancées.

Or, le Maroc se trouve aujourd'hui à un tournant stratégique. D'une part, la pandémie a démontré son potentiel à devenir un acteur clé dans les chaînes logistiques internationales grâce à ses infrastructures portuaires modernes, notamment Tanger Med, et à sa position géographique privilégiée. D'autre part, des défis structurels, tels que le soutien limité aux PME et l'insuffisance de coordination internationale, nécessitent des réformes urgentes.

Pour bâtir des chaînes logistiques capables de résister à de futures perturbations, il est essentiel de :

- Favoriser des partenariats public-privé pour accélérer la modernisation des infrastructures et des processus.

- Intégrer davantage de technologies numériques dans la gestion des risques et la traçabilité des flux.
- Renforcer les capacités des entreprises, en particulier les PME, via des incitations financières et des programmes de formation.

À l'échelle internationale, le Maroc doit continuer à s'inscrire dans une dynamique de collaboration transnationale, en tirant parti de son rôle dans des initiatives telles que la Zone de libre-échange continentale africaine (ZLECAF) pour sécuriser ses approvisionnements tout en consolidant son attractivité en tant que plateforme logistique régionale.

En conclusion, la résilience des chaînes logistiques marocaines ne repose pas uniquement sur des solutions techniques ou organisationnelles, mais aussi sur une vision stratégique intégrée, alliant innovation, coopération, et durabilité. Ce modèle peut servir de référence pour d'autres pays confrontés à des défis similaires, positionnant le Maroc comme un pionnier de la résilience logistique dans un monde post-pandémique.

9. Bibliographie

- Business Continuity Institute (2018). Good Practice Guidelines 2018 Edition.
- Christopher, M., & Peck, H. (2004). Building the Resilient Supply Chain. *International Journal of Logistics Management*.
- El Khatib, K., & Alami, A. (2023). "Impact of COVID-19 on Supply Chain Security: Insights from Morocco." *Journal of Risk Research*, 26(4), 501-517.
- García, A., & Martínez, F. (2023). "Risk Management Strategies in International Logistics: A Post-Pandemic Perspective." *International Journal of Logistics Research and Applications*, 26(1), 12-29.
- Ivanov, D., & Dolgui, A. (2020). Viability of intertwined supply networks: extending the supply chain resilience angles towards survivability. *International Journal of Production Research*.
- Kumar, A., & Singh, R. (2023). "Disaster Recovery in Logistics: Frameworks and Applications." *Journal of Business Continuity & Emergency Planning*, 17(1), 5-20.
- Meyer, J., & Wöber, K. W. (2023). "Resilience in Global Supply Chains: Lessons from the COVID-19 Pandemic." *Journal of Supply Chain Management*, 59(2), 45-63.
- Tang, C. S. (2006). Perspectives in supply chain risk management. *International Journal of Production Economics*.
- Womack, J. P., & Jones, D. T. (1996). *Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation*.
- Zhao, X., & Li, Y. (2024). "Continuity Planning in Supply Chains: Adaptation and Resilience in the Aftermath of COVID-19." *Supply Chain Management: An International Journal*, 29(3), 215-230.