

Gestion des risques dans l'administration des douanes marocaine : enjeux et perspectives

Risk management in the Moroccan customs administration: issues and challenges

Amine DAFIR, (Maître de conférences Habilité)

Laboratoire LARNED.

*Faculté des sciences Juridiques, Économiques et Sociales Ain Sebaa
Université Hassan II de Casablanca, Maroc*

Hajar IMARHANE, (Doctorante)

Laboratoire LARNED.

*Faculté des sciences Juridiques, Économiques et Sociales Ain Sebaa
Université Hassan II de Casablanca, Maroc*

Adresse de correspondance :	Faculté des sciences Juridiques, Économiques et Sociales Ain Sebaa. Université Hassan II Casablanca. Maroc Téléphone : 0522766984
Déclaration de divulgation :	Les auteurs n'ont pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude et ils sont responsables de tout plagiat dans cet article.
Déclaration de la revue :	Cet article est publié sans frais et charges de publication- APC
Conflit d'intérêts :	Les auteurs ne signalent aucun conflit d'intérêts.
Citer cet article	DAFIR, A., & IMARHANE, H. (2024). Gestion des risques dans l'administration des douanes marocaine : enjeux et perspectives. <i>International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics</i> , 5(11), 726-734. https://doi.org/10.5281/zenodo.14559947
Licence	Cet article est publié en open Access sous licence CC BY-NC-ND

Gestion des risques dans l'administration des douanes marocaine : enjeux et perspectives

Résumé

La gestion des risques joue un rôle essentiel dans la modernisation des administrations douanières, en facilitant le commerce extérieur tout en assurant la sécurité et la conformité réglementaire. Cet article examine la contribution de la gestion des risques dans le contexte douanier marocain, en s'appuyant sur les normes internationales, notamment la Convention de Kyoto révisée et les recommandations de l'Organisation mondiale des douanes (OMD). Combinant une revue de la littérature et des études de cas pratiques de l'administration des douanes marocaine, cet article met en lumière les méthodes de cartographie des risques, l'utilisation de nouvelles technologies telles que la Blockchain, et les défis rencontrés. Les résultats montrent que la gestion des risques permet de réduire les inspections physiques, d'améliorer les recettes douanières et de renforcer la compétitivité économique du pays. Cependant, des limites subsistent, notamment en termes de centralisation des processus et d'orientation des risques.

Mots clés : Gestion risques, douane, Blockchain, ADII

Classification JEL: G32, H25, H71

Type de l'article : Article théorique

Abstract

Risk management plays an essential role in the modernization of customs administrations, facilitating trade while ensuring security and regulatory compliance. This article examines the contribution of risk management in the Moroccan customs context, drawing on international standards, notably the revised Kyoto Convention and the recommendations of the World Customs Organization (WCO). Combining a literature review and practical case studies from the Moroccan customs administration, this article highlights risk mapping methods, the use of new technologies such as Blockchain, and the challenges encountered. The results show that risk management helps to reduce physical inspections, improve customs revenues and strengthen the country's economic competitiveness. However, limitations remain, particularly in terms of process centralization and risk orientation.

Keywords: Risk management, customs, Blockchain, ADII

JEL Classification : G32, H25, H71

Paper type: Theoretical Research

1. Introduction

L'accélération des échanges transfrontaliers a fait des administrations douanières des acteurs clés de la dynamique de l'économie et de la sécurité mondiales. Dans un monde où la facilitation des échanges est devenue la pierre angulaire de la croissance économique, les douanes doivent concilier des objectifs apparemment contradictoires : rationaliser les flux commerciaux tout en garantissant la sécurité, la conformité réglementaire et la maximisation des recettes. Ces impératifs requièrent une approche stratégique et innovante, la gestion des risques apparaissant comme un pilier essentiel pour répondre à cette équation de concilier entre la facilitation et la sécurisation.

D'un point de vue académique, de nombreuses études soulignent l'importance de la gestion des risques en tant que levier pour optimiser les flux commerciaux tout en atténuant les menaces liées à la contrebande, à l'évasion fiscale et au trafic illicite. Les chercheurs soulignent le rôle essentiel de la coordination inter-agences et de l'utilisation des technologies de l'information pour améliorer l'efficacité des contrôles douaniers. Une gestion efficace des risques implique non seulement d'identifier et d'évaluer les menaces, mais aussi d'intégrer des outils de ciblage avancés basés sur l'analyse des données afin d'optimiser les ressources.

Au Maroc, l'Administration des Douanes et Impôts Indirects (ADII) a entrepris un processus de transformation en adoptant des approches modernes alignées sur les meilleures pratiques internationales. Ces réformes comprennent la mise en œuvre de systèmes d'information intégrés et le déploiement d'outils de profilage, qui classent les déclarations douanières en fonction de leur niveau de risque. Ces outils s'appuient sur des algorithmes sophistiqués et sur l'analyse des données historiques pour détecter les anomalies potentielles, réduisant ainsi les inspections physiques inutiles et facilitant le dédouanement rapide des marchandises conformes.

Les expériences internationales fournissent des indications précieuses pour contextualiser les initiatives du Maroc. Par exemple, Singapour, avec son système douanier entièrement numérisé et interconnecté, est reconnu comme un modèle de gestion des risques douaniers. Des études démontrent que l'intégration de technologies telles que la Blockchain et l'intelligence artificielle dans les processus de contrôle douaniers réduit considérablement les délais des procédures douanières et améliore la transparence des échanges.

Cependant, plusieurs défis subsistent. Les systèmes actuels au Maroc souffrent d'une centralisation excessive, ce qui limite la réactivité des bureaux régionaux face aux menaces émergentes. En outre, l'accent mis sur les déclarations individuelles ne permet pas toujours d'avoir une vue d'ensemble des flux commerciaux et des réseaux criminels transnationaux. Le passage à des modèles prédictifs alimentés par des données en temps réel et des algorithmes d'apprentissage automatique pourrait remédier à ces lacunes.

Cette étude vise à explorer les contributions des stratégies de gestion des risques adoptées par l'ADII, en soulignant leur impact sur la facilitation du commerce, l'efficacité opérationnelle et les limites structurelles. En outre, elle examine comment l'intégration de technologies de pointe telles que la Blockchain et l'intelligence artificielle peut renforcer davantage la capacité institutionnelle des douanes marocaines, en tirant des leçons des leaders mondiaux dans ce domaine.

2. Analyse de la gestion des risques douaniers

2.1 Gestion des risques douaniers : concepts et définition

Les autorités douanières opèrent dans l'économie mondiale d'aujourd'hui et sont confrontées à des défis complexes. Leurs principales responsabilités consistent à percevoir des recettes et à protéger la société et l'environnement. Cependant, ces rôles complexes doivent être accomplis avec efficacité tout en facilitant la circulation légale des marchandises (Drobot et al. 2017).

En effet, l'augmentation de la valeur et du volume des marchandises échangées au niveau international et la diminution de la sécurité des chaînes d'approvisionnement internationales ont contraint les administrations douanières, en tant qu'autorités responsables de la mise en œuvre de la politique douanière, à gérer de nouvelles tendances et à relever de nouveaux défis. Cette prise de conscience a incité les gouvernements et les entreprises à réévaluer et à revoir leurs mesures de sécurité sans augmenter les barrières administratives pour les acteurs honnêtes de la chaîne d'approvisionnement (Karklina-Admine et al 2024).

Ces objectifs ne peuvent être atteints que si les autorités douanières appliquent une approche de gestion des risques liée aux principes de bonne gouvernance afin d'améliorer l'environnement juridique, économique et social dans lequel le marché, les entreprises privées et la société civile opèrent (Biljan 2014). Shbailat et al (2024) considèrent que les administrations douanières devraient concentrer leurs efforts sur la gestion des risques et la sécurité de la chaîne d'approvisionnement.

La gestion des risques est définie par l'OMD comme « l'application systématique de procédures et de pratiques visant à identifier, analyser et réduire les risques associés aux opérations douanières » (OMD, 2015). Cette définition souligne l'importance d'une approche proactive pour minimiser les menaces potentielles tout en maximisant les opportunités d'optimiser les flux commerciaux. Au Maroc, cette approche comprend l'utilisation de techniques de ciblage basées sur l'analyse des données pour détecter les anomalies dans les transactions commerciales.

Dans ce sens, la gestion des risques comme étant un processus continu destiné à établir le contexte et identifier les objectifs, permet notamment de mesurer et évaluer les risques, concevoir des contre-mesures et mettre en œuvre ces dernières pour ensuite évaluer leurs performances.

La gestion des risques commence en premier par l'identification et l'évaluation initiales des risques, suivies ensuite de la hiérarchisation ainsi que l'allocation des ressources. Sur le plan technique, l'objectif reste toutefois de minimiser autant que possible les risques d'événements indésirables et aussi de saisir les opportunités favorables pouvant se présenter.

Les administrations modernes intègrent des outils tels que les systèmes d'information douanière et les scanners non intrusifs, qui permettent un traitement rapide et précis des cargaisons. Selon Harrison (2007), la gestion des risques douaniers est devenue une discipline fondamentale inscrite dans les principes de la Convention de Kyoto révisée, qui vise à harmoniser les procédures douanières dans le monde entier.

2.2. Conciliation entre la facilitation et la sécurisation des échanges

La convention de Kyoto révisée souligne la nécessité d'harmoniser les procédures douanières afin de faciliter les échanges tout en maintenant des contrôles efficaces. La facilitation réduit les délais et les coûts pour les opérateurs économiques, tandis que la sécurisation garantit la conformité et la sécurité des flux commerciaux (Wilson et al., 2007).

Les administrations douanières, en tant qu'acteurs clés de la chaîne logistique, ont reconnu qu'elles devraient agir de manière proactive pour faire face aux nouveaux défis. En partageant les meilleures pratiques et en diffusant des informations sur les expériences poursuivies, la communauté douanière s'est efforcée de veiller à mettre en œuvre des mesures permettant la circulation accélérée des marchandises essentielles et contribuant à la stabilité, à la durabilité et à la continuité des chaînes logistiques mondiales (Boumaaz 2024).

Au Maroc, l'ADII met en œuvre des politiques visant à concilier ces deux objectifs. Par exemple, l'utilisation accrue des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) a permis de dématérialiser les procédures, de réduire les goulets d'étranglement administratifs tout en renforçant les contrôles.

Les normes ISO (2008, 2009) préconisent une approche en cinq étapes : établir le contexte, identifier les risques, les analyser, les évaluer et les traiter. Ces principes guident également le processus standard de gestion des risques douaniers (OMD, 2021).

L'application de ces normes permet aux administrations douanières d'établir des protocoles harmonisés pour traiter efficacement les risques. Au Maroc, par exemple, l'utilisation de la cartographie des risques offre une vision globale des vulnérabilités des processus douaniers, ce qui permet de mieux cibler les contrôles.

2.3 Typologie des risques douaniers

Le terme « risque » est considéré au niveau de la Douane comme étant la possibilité de non-respect des lois douanières et/ou autres lois, réglementations ou procédures en vigueur se rapportant au commerce transfrontalier (Moisé, E. et S. Sorescu ; 2014). Les douanes concentreront les contrôles effectués sur les envois présentant un risque élevé et ils accéléreront le dédouanement des envois présentant un risque faible.

Dans ce sens, les risques douaniers comprennent :

- Les risques économiques : perte de recettes fiscales, contrebande. Ces risques ont un impact direct sur les recettes publiques, en particulier lorsque les marchandises sont introduites en contrebande ou sous-évaluées.
- Les risques politiques : instabilités géopolitiques, embargos. Ces événements peuvent interrompre le commerce ou déclencher des sanctions économiques.
- Risques environnementaux et sanitaires : entrée de produits dangereux ou non conformes. L'importation de produits chimiques toxiques ou de médicaments falsifiés constitue une menace sérieuse pour la santé publique et l'environnement.

En effet, pour tout risque, il est important de considérer la probabilité de sa survenance ainsi que la vulnérabilité de l'organisation à ce risque et les conséquences de sa survenance en tenant compte de l'efficacité des contrôles existants ou prévus.

3. Résultats et discussion

3.1. Avantages de la gestion des risques au Maroc

La cartographie des risques est devenue un outil indispensable à la gestion moderne des douanes, permettant aux autorités d'identifier les zones à haut risque et d'allouer les ressources de manière plus efficace. En analysant systématiquement les flux commerciaux, les données historiques et les facteurs géopolitiques, la cartographie des risques permet de prioriser les efforts d'inspection là où ils sont le plus nécessaires. Selon le rapport 2023 de l'Administration des Douanes et Impôts Indirects (ADII), cette méthodologie a conduit à une réduction tangible du nombre d'inspections physiques requises, rationalisant ainsi les opérations sans compromettre l'efficacité des contrôles. Le même rapport souligne que la cartographie des risques renforce la capacité à prévoir et à atténuer les vulnérabilités potentielles, assurant ainsi un équilibre entre la facilitation des échanges et la conformité réglementaire. Ces éléments soulignent la valeur stratégique de l'intégration d'outils analytiques avancés dans les processus douaniers afin d'obtenir des gains opérationnels et économiques.

L'utilisation de contrôles ciblés et de technologies modernes a considérablement augmenté les recettes douanières ces dernières années. En 2021, l'ADII a fait état d'une augmentation remarquable de 22 % des recettes, attribuée au déploiement de scanners avancés et de processus décisionnels fondés sur des données. Ces technologies permettent aux douaniers de détecter plus efficacement les anomalies dans les déclarations, ce qui réduit les cas de fraude et améliore le respect des règles par les opérateurs. La recherche sur la modernisation des douanes soutient

ces résultats, suggérant que l'intégration de ces outils améliore non seulement la collecte des recettes, mais renforce également la transparence et la confiance au sein des écosystèmes commerciaux. Les avantages financiers de ces mesures ciblées sont complétés par leur capacité à mettre en place des systèmes plus équitables, car elles permettent d'identifier et de traiter les divergences qui pourraient autrement compromettre l'équité du marché.

La facilitation des échanges est un autre pilier essentiel de la modernisation des douanes, réalisée grâce à l'adoption de systèmes de guichet unique et de technologies de l'information et de la communication (TIC) avancées. Ces innovations ont révolutionné les processus douaniers en centralisant les procédures et en permettant l'échange de données en temps réel entre les parties prenantes. L'amélioration de la fluidité des processus qui en a résulté a permis de raccourcir les délais de traitement et de réduire les coûts de transaction pour les entreprises, ce qui a favorisé un environnement commercial plus compétitif. En effet, la réduction des délais de dédouanement peut avoir un impact significatif sur les performances commerciales d'un pays, car un traitement plus rapide favorise l'augmentation des volumes d'échanges internationaux. En réduisant les délais bureaucratiques et en exploitant les outils numériques, les autorités douanières créent une expérience plus transparente pour les opérateurs, ce qui contribue en fin de compte à la croissance économique nationale et régionale (OMD 2023).

3.2. Limites identifiées

Certaines limitations structurelles et procédurales peuvent entraver de manière significative l'efficacité des cadres de gestion des risques. D'une manière générale, deux problèmes majeurs se posent : une centralisation excessive et une orientation insuffisante vers le risque.

Premièrement, la centralisation excessive des processus de gestion des risques constitue un obstacle important à une prise de décision rapide et efficace. En concentrant le pouvoir et la responsabilité au sein d'un ensemble limité de structures hiérarchiques, les organisations limitent la flexibilité et la réactivité dont elles ont besoin pour répondre aux risques émergents. Cette approche centralisée entraîne souvent un retard dans la prise de décision opérationnelle, car les approbations et les changements stratégiques doivent passer par plusieurs niveaux de bureaucratie. En outre, elle réduit l'autonomie des équipes opérationnelles, qui sont souvent mieux placées pour évaluer les risques et y répondre en temps réel. Ce manque de décentralisation ne ralentit pas seulement les réponses critiques, mais exacerbe également l'impact potentiel des risques imprévus, car les décideurs à des niveaux plus élevés peuvent ne pas avoir une compréhension nuancée des dynamiques locales ou situationnelles.

Deuxièmement, le manque d'orientation vers une évaluation globale des risques affaiblit encore la capacité de l'organisation à gérer efficacement les menaces. L'approche actuelle repose souvent sur des déclarations individuelles ou des mécanismes de notification isolés qui, bien qu'utiles pour des cas spécifiques, ne fournissent pas une vue d'ensemble des flux commerciaux et des interdépendances en matière de risques. Cette approche fragmentaire ne tient pas compte de la nature systémique et interconnectée des risques, ce qui laisse des lacunes importantes dans le paysage des risques de l'organisation. Par exemple, les risques liés au commerce peuvent s'étendre aux perturbations de la chaîne d'approvisionnement, aux changements réglementaires ou aux instabilités géopolitiques - des facteurs qui ne peuvent pas être pris en compte de manière adéquate par le biais de rapports fragmentés. L'absence d'analyse intégrée des risques entrave également la planification stratégique, car les décideurs ne sont pas en mesure d'anticiper et d'atténuer les risques en cascade qui pourraient résulter d'un seul point de défaillance.

3.3. Blockchain : une solution innovante

La Blockchain désigne un type de structure de données qui identifie et suit les transactions de manière numérique et partage ces informations à travers un réseau distribué d'ordinateurs, créant ainsi une sorte de réseau de confiance distribué. Le « contrat intelligent » est un autre terme pour caractériser la technologie Blockchain : un protocole informatique permettant

l'exécution de contrats sans l'implication de tiers. Les avantages de la technologie Blockchain sont les suivants : gain de temps et d'argent, documents plus sûrs et d'autant plus robustes grâce au cryptage et au partage au sein du réseau (Okazaki 2018).

La Blockchain est une technologie d'échange moderne qui résout les problèmes de confiance en éliminant les intermédiaires et en offrant un grand livre de comptes plus rapide, moins cher, immuable, sécurisé par cryptographie, horodaté, transparent et de pair à pair (Kahveci, A. 2022).

La Blockchain a été largement adoptée ou appliquée à presque tous les secteurs tels que le commerce, la finance, la communication, l'assurance, la logistique...

En raison de sa structure complexe et unique, il est important de faire des recherches et d'élargir les connaissances sur les implications de la Blockchain sur les douanes. Selon Okazaki (2018), la Blockchain va améliorer la capacité d'analyse et de ciblage des risques des administrations douanières et autres agences frontalières, contribuant ainsi à une meilleure facilitation des échanges. Les Blockchains conventionnelles (par exemple Bitcoin) ont été rendues accessibles à toute personne souhaitant participer au processus de « minage » nécessaire à la validation des transactions ; un réseau aussi ouvert et transparent pourrait entraîner des problèmes de traitement des informations confidentielles et d'administration de l'ensemble du réseau (par exemple en cas de modification des spécifications). Les administrations douanières pourraient être dotées d'un outil impartial, essentiellement conçu pour télécharger et partager des informations entre des parties non liées, notamment grâce à des Blockchains « autorisées » (ou privées) pour lesquelles certains administrateurs définissent clairement les rôles, les responsabilités, les niveaux d'accès et les droits de validation des participants. La gestion de la chaîne logistique de bout en bout, totalement intégrée, pourrait ainsi fonctionner de manière transparente et fiable. Les douanes pourraient extraire automatiquement des informations des sources primaires à des fins de déclaration, améliorant ainsi la précision et la qualité de leurs données, ainsi que leur immuabilité. La réduction de la charge de la vérification manuelle et des ressources nécessaires à la validation des déclarations permettrait d'accélérer le traitement des déclarations douanières et de réduire le délai d'exécution de bout en bout.

En outre, ces effets peuvent être résumés comme suit : réduction des délais de dédouanement, facilitation du commerce international, respect de la sécurité des produits, réduction de l'évasion fiscale, identification rapide de l'origine des marchandises, gestion plus efficace des risques et numérisation des documents douaniers (Belu 2020 ; ADB, 2020).

Dans le contexte douanier, elle peut révolutionner la gestion des risques en permettant :

- Une meilleure traçabilité : Chaque transaction est horodatée et enregistrée dans un registre partagé, ce qui garantit une transparence totale.
- Une réduction de la fraude : Les données immuables empêchent toute modification non autorisée, ce qui limite les possibilités de falsification des documents commerciaux.
- Une optimisation du commerce transfrontalier : l'intégration de la Blockchain dans les processus douaniers réduit les coûts liés aux litiges commerciaux et améliore la confiance entre les parties (Wang et al. 2020).

Des études récentes ont montré que l'adoption de la Blockchain en douane peut également rationaliser le processus de déclaration et éliminer les étapes intermédiaires inutiles (Chaudhuri et al., 2021). Au Maroc, l'ADII explore les opportunités offertes par cette technologie, en particulier dans les secteurs sensibles. Cependant, des défis subsistent, notamment en termes de formation des agents et d'infrastructures technologiques adéquates.

4. Conclusion

Dans les douanes modernes, les techniques de contrôle du processus de gestion des risques sont importantes. Elles permettent de déterminer les domaines d'exposition aux risques et de soutenir

efficacement les décisions de gestion relatives à l'allocation de ressources limitées. Nous pensons que la gestion des risques dans le contrôle douanier doit trouver un équilibre entre les coûts et les avantages afin de traiter tous les risques de manière égale. Des critères sont nécessaires pour décider ce qui constitue un risque tolérable ou non. Pour mettre en place un processus de gestion des risques efficace, il faut disposer des outils appropriés, tels que des personnes qualifiées.

En recourant à un système de gestion des risques, les autorités douanières peuvent redistribuer leurs efforts, en les orientant vers le contrôle des opérations de commerce extérieur qui présentent les risques les plus importants, tout en simplifiant les opérations pour les participants au commerce extérieur, en particulier les transactions qui ne présentent pas de tels risques.

L'une des composantes du profil de risque d'une section indique si les agents des douanes appliquent des mesures spécifiques pour minimiser les risques. Les mesures directes de minimisation des risques constituent un outil essentiel pour le fonctionnement du profil de risque en tant que mécanisme clé permettant d'atteindre ses objectifs de prévention et de détection des infractions à la législation douanière.

La gestion des risques douaniers au Maroc contribue de manière significative à la modernisation des pratiques douanières et à l'attractivité économique du pays. Cependant, des efforts supplémentaires sont nécessaires pour renforcer l'orientation vers le risque et intégrer des technologies plus innovantes.

Pour améliorer la résilience et la réactivité des organisations, il est impératif de décentraliser les processus de gestion des risques. En donnant le pouvoir de décision aux équipes opérationnelles, il est possible de réagir rapidement aux menaces émergentes, en réduisant les délais inhérents aux systèmes centralisés. Cette approche favorise un sentiment d'appropriation et de responsabilité chez les employés, ce qui permet d'identifier et d'atténuer les risques de manière plus proactive.

L'intégration de la technologie Blockchain représente également une opportunité majeure de faire évoluer les opérations quotidiennes des douanes et d'optimiser leur gestion des risques. Grâce à cette technologie, les autorités douanières pourraient bénéficier d'une vision plus large et plus précise du commerce international, notamment en ce qui concerne la circulation des marchandises et les flux de capitaux. Cette transparence leur permettrait de mieux anticiper et gérer les différents risques et menaces, tout en veillant à ce que les réglementations soient appliquées sur la base de connaissances fiables, favorisant ainsi un respect plus rigoureux et un dédouanement plus rapide.

L'efficacité des douanes dépendra en grande partie de leur capacité à intégrer la Blockchain dans leurs processus, en vue de rendre l'application des règles plus précise et sans erreur. L'adoption de cette technologie améliorerait considérablement leur visibilité sur la chaîne d'approvisionnement, leur donnant les moyens de différencier avec précision le commerce légitime du commerce illicite, sans s'appuyer exclusivement sur les méthodes traditionnelles de gestion des risques. En alignant ces nouvelles stratégies sur les objectifs organisationnels, la Blockchain pourrait également renforcer une culture de responsabilité partagée et promouvoir une approche d'amélioration continue au sein des douanes marocaines.

Ces avancées pourraient positionner les douanes marocaines comme un acteur clé dans la modernisation de la gestion des frontières, en favorisant une approche proactive et innovante face aux défis d'un environnement commercial mondial de plus en plus complexe.

Références

- (1). ADB. (2020). Blockchain Technology for Paperless Trade Facilitation in Maldives. <http://dx.doi.org/10.22617/TCS200403-2>
- (2). ADII. (2023). Annual report on risk management. Ministry of Finance, Morocco.
- (3). Belu, M. G. (2020). Blockchain Technology and Customs Procedures. *Romanian Economic Journal*, 23(78), 13-26.
- (4). Biljan, J. A. (2014). Good governance in Customs: the case of the Republic of Macedonia. In *Corporate governance: an international perspective* (pp. 101-115). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- (5). BOUMAAZ, Y. (2024). La facilitation et la sécurisation des échanges en temps de crise: retour sur l'expérience marocaine. *International Journal of Strategic Management and Economic Studies (IJSMES)*, 3(1), 20-34.
- (6). Chaudhuri, S., Chatterjee, P., & Dutta, A. (2021). Adoption of Blockchain in customs operations: A systematic review. *Global Trade Review*.
- (7). Dafir, A. (2021). L'internationalisation des entreprises marocaines en Afrique Subsaharienne: Quels enjeux?. *Maghreb-Machrek*, (1), 5-15.
- (8). Drobot, E. V., Klevleeva, A. R., Afonin, P. N., & Gamidullaev, S. N. (2017). Risk management in customs control. *Ekonomika Regiona= Economy of Regions*, (2), 550-558.
- (9). Harrison, M. . (2007). « Challenges for customs ». Conférence annuelle sur les centres APEC. Melbourne.
- (10). Kahveci, A. (2022). Implications of Blockchain on customs and customs' procedures'. *Blockchain in Finance, Marketing and Others*, 203.
- (11). Karklina-Admine, S., Cevers, A., Kovalenko, A., & Auzins, A. (2024). Challenges for Customs Risk Management Today: A Literature Review. *Journal of Risk and Financial Management*, 17(8), 321.
- (12). Moisé, E., & Sorescu, S. (2014). Indicateurs sur la facilitation des échanges. OECD Publishing.
- (13). Okazaki, Y. (2018). Unveiling the potential of Blockchain for customs. *WCO Research paper*, 45, 1-24.
- (14). OMD (2015). Recueil de l'OMD sur la gestion des risques en matière douanière. Disponible sur le site : <https://www.wcoomd.org/fr/topics/enforcement-and-compliance/instruments-and-tools/compendiums/rmc.aspx>
- (15). OMD (2021). Cadre des normes SAFE.
- (16). OMD (2023). Directives sur la coopération entre la douane et les autorités portuaires.
- (17). Shubailat, O., Al-Zaqeba, M., Madi, A., & Ababneh, A. (2024). Customs intelligence and risk management in sustainable supply chain for general customs department logistics. *Uncertain Supply Chain Management*, 12(1), 387-398.
- (18). Wang, Y., Chen, C., & Huang, C. (2020). Blockchain-based solutions for trade facilitation: Opportunities and challenges. *Journal of International Business Studies*.
- (19). Wilson, J., Nobert, E. (2007). Trade Facilitation and Economic Development. World Bank.
- (20). World Customs Journal. (2021). Blockchain and Customs Risk Management. University of Canberra.
- (21). World Customs Organization (2015). Guidelines for Risk Management. WCO Publications.