

Gestion des risques et performance à l'ère des technologies de rupture : cas de la douane marocaine

Risk management and performance in the age of disruptive technologies: the case of Moroccan customs

Hicham ATTAOUI, (*Docteur en sciences économiques et de gestion*)

LARCEPEM

Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et sociales -Souissi

Université Mohammed V de Rabat, Maroc

Adresse de correspondance :	FSJES-Souissi, Avenue Mohammed Ben Abdallah Ragraoui, Al Irfane, BP 6430, Rabat Instituts, Rabat Université Mohammed V, Maroc (Rabat), 10000 Tel: 00212 5 37 67 17 19 / Fax: 00212 5 37 67 17 19.
Déclaration de divulgation :	Les auteurs n'ont pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude. Ils assument l'entière responsabilité de tout éventuel plagiat, de l'usage de l'intelligence artificielle dans la rédaction, ainsi que des résultats présentés dans cet article.
Conflit d'intérêts :	Les auteurs ne signalent aucun conflit d'intérêts.
Citer cet article	ATTAOUI, H. (2026). Gestion des risques et performance à l'ère des technologies de rupture : cas de la douane marocaine. <i>International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics</i> , 7(9), 669–688. https://doi.org/10.5281/zenodo.21820053
Licence	Cet article est publié en open Access sous licence CC BY-NC-ND

Received: 18/06/2026

Accepted: 18/08/2026

International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics - IJAFAME

ISSN: 2658-8455

Volume 7, Issue 09 (2026)

Gestion des risques et performance à l'ère des technologies de rupture : cas de la douane marocaine

Résumé :

L'analyse et la gestion des risques sont, certes, l'outil principal dont disposent aujourd'hui les administrations des douanes pour concilier entre un contrôle efficace et des échanges fluides et partant, atteindre l'objectif de performance. Si l'avènement du numérique (ou digital) a permis de grandes avancées à cet égard, l'émergence des nouvelles technologies dites de ruptures, telles que l'analyse prédictive et l'intelligence artificielle par exemple, a ouvert la voie sur d'autres possibilités aussi bien nouvelles qu'extraordinaires.

Cela dit, si de nombreux travaux ont analysé l'effet de la transition numérique sur la performance d'une manière générale, l'impact de la gestion des risques basée sur le numérique en particulier reste très peu abordé.

Partant de ce constat, l'objectif de cet article est d'analyser l'effet de la gestion des risques sur la performance, et ce, dans le contexte de la transition numérique du secteur public au Maroc.

Sur le plan méthodologique, il s'agit d'une étude confirmatoire par étude de cas qui s'inscrit dans le cadre d'une approche mixte et qui s'appuie sur des entretiens semi-directifs (qualitatifs), une analyse documentaire (quantitative) basée sur une revue de littérature sélective ainsi que sur l'observation directe. En effet, selon le modèle IMRAD et en se référant à des sources officielles en la matière (OMD, OMC, CNUCED, ISO, ADII, etc.) ainsi qu'à des articles relatifs à la gestion des risques en douane notamment dans le contexte marocain, l'article tente de confirmer l'impact positif d'une telle gestion des risques sur certains indicateurs clés de la performance douanière, en l'occurrence, le délai et les recettes, tout en mettant en exergue les perspectives d'évolution, voire de transformation du contrôle douanier en particulier et par ricochet, de l'action publique en général.

Mots clés : Gestion des risques, Douane, Performance, Transition numérique, Technologies de rupture.

Classification JEL : H83, H26, O33.

Type de l'article : Recherche empirique.

Abstract:

Risk analysis and management is undoubtedly the primary tool available to customs administrations today for balancing effective oversight with the smooth flow of trade and, thereby, achieving performance objectives. While the advent of digital technology has enabled significant advances in this regard, the emergence of so-called disruptive technologies, such as predictive analytics and artificial intelligence for example, has opened the door to other possibilities that are both new and extraordinary.

That said, while numerous studies have analyzed the effect of the digital transition on performance in general, the impact of digital-based risk management in particular remains largely unexplored. Based on this observation, the objective of this article is to analyze the effect of risk management on performance within the context of the digital transition in Morocco's public sector.

From a methodological standpoint, this is a confirmatory case study conducted within the framework of a mixed methods approach and based on semi-structured (qualitative) interviews, a documentary analysis (quantitative) based on a selective literature review, and direct observation. Indeed, following the IMRAD model and drawing on official sources in this field (WCO, WTO, UNCTAD, ISO, ADII, etc.) as well as articles related to customs risk management, particularly in the Moroccan context, this article seeks to confirm the positive impact of such risk management on certain key indicators of customs performance, specifically, processing time and revenue, while highlighting the prospects for the evolution, or even transformation, of customs control in particular and, by extension, public policy in general.

Keywords : Risk Management, Customs, Performance, Digital Transformation, Disruptive Technologies.

JEL Classification : H83, H26, O33.

Paper type : Empirical Research.

1. Introduction

Aujourd'hui, en outre de leurs missions traditionnelles fiscales et sécuritaires, les administrations des douanes sont de plus en plus engagées dans d'autres fonctions également, à savoir : économiques (investissement, compétitivité...), sanitaires et environnementales (espèces menacées...), culturelles (œuvres d'art...), etc.

Cependant, l'objectif principal d'une douane moderne consiste à concilier entre un contrôle efficace des marchandises et des personnes d'une part, et la facilitation des échanges d'une autre part, à même de garantir un passage sécurisé et fluide aux frontières.

Pour répondre adéquatement à ce double objectif, les douanes recourent, à travers l'implémentation des systèmes d'analyse et de gestion des risques, à des contrôles ciblés permettant de concentrer les efforts sur les opérations risquées tout en optimisant l'exploitation des ressources disponibles.

A ce niveau, force est de constater que le progrès technologique a été d'un grand apport quant à l'amélioration de l'analyse et la gestion des risques, notamment dans le contexte douanier comme en témoignent les systèmes d'informations tels que SYDONIA¹ ou BADR (système de dédouanement marocain) par exemple.

En effet, l'informatisation et la digitalisation des processus a permis d'améliorer l'action publique à cet égard, et ce, par l'adoption de systèmes automatiques de sélectivité offrant plus d'efficacité et davantage de transparence.

Plus globalement par ailleurs, il semble que l'impact positif de cette transition numérique, devenue plus incontournable qu'optionnelle, sur la performance managériale des organisations d'une façon générale n'est plus à démontrer. Justement, comme le souligne Lemoine par exemple « au total, la transformation numérique présente pour la France bien plus d'opportunités que de risques » notamment à travers « des effets d'automatisation, de dématérialisation et de réorganisation des schémas d'intermédiation. » (Lemoine, 2014).

Dans leur étude de l'impact de la digitalisation sur la performance de la Direction Générale des Impôts au Maroc, Darhou et Hassani soutiennent ce même constat en affirmant que « la digitalisation a contribué à une meilleure maîtrise de la gestion fiscale, à la valorisation du potentiel fiscal, à l'élargissement de l'assiette fiscale, à l'identification de nouveaux contribuables, ainsi qu'à la lutte contre la fraude et l'évasion fiscales. Elle a également favorisé l'établissement d'une relation de confiance avec les contribuables grâce à la simplification et à la transparence des procédures électroniques et réduisant leur complexité. » (Darhou & Hassani, 2024).

Convaincue de l'opportunité de la digitalisation, l'Administration des Douanes et Impôts Indirects (ADII) de sa part, représente une illustration édifiante à cet égard, dans la mesure où elle dispose actuellement d'un système d'information relativement avancé en la matière, notamment par rapport à la majorité des pays africains et aussi de la région du Moyen-Orient et de l'Afrique du Nord (MENA).

Néanmoins, si de nombreux travaux ont analysé l'effet de la transition numérique sur la performance dans le contexte de la douane d'une manière générale, dont l'article sur « le digital et la performance de la douane au Maroc » par exemple (Attaoui & Elmezziane, 2023), l'impact des démarches de gestion des risques en douane, fortement basée sur le numérique, en particulier, reste peu abordé.

¹ SYDONIA (ASYCUDA en anglais) : Système Douanier Automatisé développé par la Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement (CNUCED) durant les années 80 et utilisé aujourd'hui par plus de 100 pays.

Ainsi, le présent article a pour objectif d'étudier l'effet de la gestion des risques sur la performance de l'action de la douane, notamment avec l'avènement des nouvelles technologies de ruptures.

En effet, la problématique abordée porte sur la relation entre la gestion des risques et la performance organisationnelle. Elle s'articule autour de la question de recherche suivante : dans quelle mesure la digitalisation des dispositifs de gestion des risques influence-t-elle la performance de l'administration des douanes au Maroc ? Avec comme hypothèse de départ, un impact positif desdites démarches sur cette performance.

Dans cette perspective, la présente recherche a pour ambition de contribuer au débat et d'enrichir le débat à ce propos tant sur le plan théorique que pratique. Justement, elle vise, d'un côté, à approfondir l'analyse en termes de transition numérique / performance, souvent proposée par la littérature académique à ce niveau, en y intégrant le vecteur gestion des risques et, d'un autre côté, en élargissant l'ancrage empirique majoritairement centré sur les pays développés vers les économies émergentes.

Sur le plan méthodologique, cette recherche s'appuie sur une revue sélective de la littérature. Le corpus documentaire est constitué, d'une part, de sources officielles émanant notamment de l'Organisation mondiale des douanes (OMD) et, d'autre part, d'un ensemble de travaux académiques traitant de la gestion des risques dans le contexte spécifique de la douane marocaine.

Concernant la partie empirique, il y a lieu de souligner l'adoption d'une approche mixte combinant entre la méthode quantitative et qualitative. Justement, comme le défend Robert Yin (2009) et le confirme Hlady Rispal (2015) par exemple, la stratégie de vérification par étude de cas reste une option possible et adéquate dans la cadre d'une démarche hypothético-déductive (confirmatoire) comme la nôtre.

Pour ce qui est des sources de données collectées, elles relèvent essentiellement de l'observation directe², d'entretiens non directifs réalisés avec un certain nombre de responsables douaniers (Attaoui, 2024) et des échanges avec des analystes du risque marocains et étrangers.

Enfin, il importe de noter que la structure rédactionnelle de l'article s'inspire du modèle IMRAD³. En effet, en outre de l'introduction et la conclusion, deux sections sont consacrées aux cadres théorique et méthodologique de la recherche, une autre section se propose de traiter les résultats de l'étude, tandis que la dernière section est dédiée à la discussion des résultats obtenus.

2. Cadrage théorique et conceptuel de la gestion des risques en douane

Avant d'aborder la question de l'analyse du risque dans le contexte particulier de la douane, il serait opportun de procéder, ne serait-ce que sommairement, à un cadrage théorique de la gestion des risques d'une manière générale.

2.1. La démarche de gestion des risques

L'analyse, l'évaluation et le traitement des risques sont de nos jours des démarches incontournables dans la gestion de l'ensemble des activités socio-économiques comme le montre la pratique dans des domaines tels que la finance, les assurances, l'industrie, la santé, l'informatique etc. En effet, sur le plan théorique, force est de constater l'abondance de la littérature qui souligne l'importance et la place centrale accrue qu'occupe la gestion des risques, et ce, abstraction faite de la discipline. À titre d'illustration, cette portée générale est

² Facilitée par le fait que le chercheur soit fonctionnaire au sein de l'administration des douanes.

³ Introduction, Méthodologie, Résultats, Discussion.

confirmée par les lignes directrices de l'organisation internationale de normalisation (ISO) qui affirment que le domaine d'application de sa norme « ISO 31000 » relative au management du risque « n'est pas spécifique à une industrie ou un secteur donné » (ISO, 2018).

2.1.1. Aperçu de l'état de l'art sur la gestion des risques

Sur le plan sémantique, l'expression gestion des risques se décompose en deux mots : le terme « gestion » et le vocable « risque ». La définition du premier s'articule autour des techniques et pratiques ayant pour principal objectif la prise de décision, tandis que le second renvoie à la « possibilité, probabilité d'un fait, d'un événement considéré comme un mal ou un dommage. » (Larousse, 2026).

Cela dit, la question du risque et de sa gestion a suscité de nombreux débats dans le cadre des sciences économiques et sociales. En effet, en raison de l'incertitude notamment, les décisions économiques prospectives, à l'instar des investissements, sont intrinsèquement sujettes à des risques complexes et multidimensionnels.

Dans ce cadre, « Schumpeter a mis en avant le rôle de l'entrepreneur et les risques qu'il prenait en innovant » alors que « Knight a insisté sur l'incertitude liée aux décisions de production », tandis que « Keynes a placé au cœur de son analyse les conséquences de l'incertitude sur les comportements des agents économiques, etc. ».

Pradier (2006) fait remarquer, par ailleurs, que « l'époque contemporaine est plus préoccupée des risques liés à la finance ou aux retombées indésirables des activités industrielles, en particulier sur l'environnement ou la santé des consommateurs... En bref, le risque est partout dans l'économie. ». Justement, comme le souligne Le Breton (2012), « les sciences sociales notamment ont particulièrement investi aujourd'hui la question du risque : étude des conséquences des activités humaines sur l'environnement, ... étude des risques liés à l'usage d'industries dangereuses, ... recension des problèmes de santé publique encourus par les populations à cause de la vitesse sur les routes, ... crise économique et financière avec les conséquences sociales qu'elle entraîne, etc. ».

Enfin, force est de souligner que la gestion des risques n'est pas seulement un mécanisme défensif visant la protection des organisations contre les aléas de leur environnement, mais c'est aussi un levier de performance et de résilience, qui permet de prendre les bonnes décisions et de saisir les éventuelles opportunités qui se présentent.

2.1.2. Approche conceptuelle de la gestion des risques

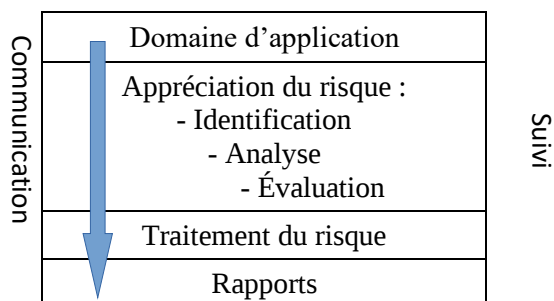
Nul besoin de rappeler que les risques réels ou potentiels pour une organisation donnée sont nombreux et variés : stratégiques (nouveaux marchés, concurrence), opérationnels (processus internes, chaîne logistique, ressources humaines), financiers (liquidité, change, taux d'intérêt), réglementaires, technologiques, environnementaux et sociaux, etc.

Face à cet environnement complexe et incertain, la gestion des risques a pour objectifs de sécuriser et optimiser l'utilisation des ressources tout en veillant au respect de la conformité, et ce, afin d'assurer la continuité et la performance.

Cela dit, la mise en place d'une gestion des risques suit un processus structuré qui consiste à identifier, évaluer, traiter et surveiller les incertitudes susceptibles d'affecter les objectifs de l'organisation. Pour ce faire, plusieurs outils et méthodes peuvent être déployés, à savoir : les cartographies des risques (risk mapping), les matrices (probabilité × impact), les indicateurs de risque (Key Risk Indicators), etc.

La norme ISO 31000⁴ par exemple, tente d'harmoniser la multitude d'approches, de standards et de méthodologies existantes à ce niveau en fournissant les principes, lignes directrices et processus de mise en œuvre tant stratégique qu'opérationnelle du management des risques. Le schéma suivant représente un résumé du processus en question :

Figure 1: Processus de management de risque



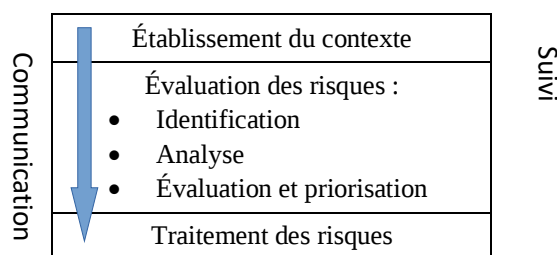
Source : Élaboré par l'auteur sur la base des lignes directrices du management du risque selon ISO 31000 (ISO, 2018)

D'un autre côté, les experts de l'OMD, conscients de l'importance de généraliser cette culture de la gestion des risques dans la pratique du contrôle douanier, ont mis en place un cadre théorique de la gestion des risques en douane au profit des États membres.

Les grands traits de ce recueil s'articulent autour des recommandations suivantes (OMD, 2011) :

- contribuer à atteindre les objectifs et à améliorer les performances ;
- faire partie intégrante des processus organisationnels et de prise de décision ;
- être systématique, structurée et opportune ;
- être transparente et inclusive ;
- être dynamique, itérative et réactive au changement ;
- faciliter une amélioration continue et prendre en compte les facteurs humains et culturels

Figure 2: Processus de la gestion des risques adapté au contexte douanier



Source : Élaboré par l'auteur sur la base recommandations du Recueil de l'OMD sur la gestion des risques en matière douanière (OMD, 2011)

Par ailleurs, l'accord sur la facilitation des échanges (AFE), conclut et entré en vigueur en 2017 sous l'égide de l'organisation mondiale du commerce (OMC), a pour objectif principal de simplifier, moderniser et harmoniser les procédures douanières afin de rendre le commerce international plus rapide, moins coûteux et plus transparent.

Concrètement, l'AFE vise, à réduire les obstacles administratifs qui ralentissent les échanges de marchandises entre pays, et encourage les États à améliorer leurs procédures aux frontières, à utiliser davantage les technologies numériques et à renforcer la coopération entre administrations douanières.

⁴ Publiée en 2009 et transposée en norme française par l'AFNOR sous la référence NF ISO 31000:2018.

Bref, il s'agit de mettre en œuvre des démarches de gestion des risques permettant le ciblage automatisé post-dédouanement pour accélérer le passage des cargaisons conformes tout en maintenant les contrôles au niveaux de sécurité exigés.

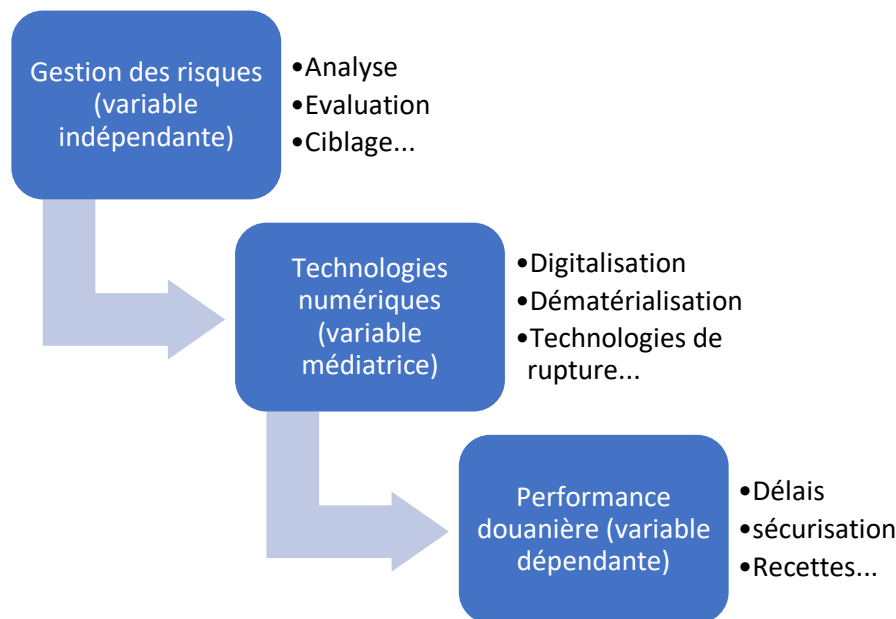
Cela dit, quand bien même ces instruments sont utiles, il faut reconnaître que leur efficacité reste partielle dans la mesure où ils ne sont pas exempts de certaines limites ou insuffisances. En effet, si la norme ISO 31000 par exemple souffre d'un excès de généralisme, l'ancrage exclusivement orienté vers le domaine public douanier constitue une grande faiblesse du référentiel de l'OMD. Aussi, l'efficacité du modèle proposé par l'OMD demeure tributaire d'une infrastructure technologique avancée et d'une qualité de données massives souvent inaccessibles dans les économies en développement, ce qui risque d'exacerber leur fracture numérique vis-à-vis des pays développés.

2.1.3. Cadre conceptuel de la gestion des risques en douane

À la lumière des modèles susmentionnés, nous allons essayer de concevoir un cadre conceptuel qui intègre les différentes variables évoquées par notre étude, à savoir : la gestion des risques, les technologies numériques et la performance.

Le schéma suivant propose un modèle d'analyse de l'impact des technologies numériques sur la transformation du processus classique de gestion des risques en un levier essentiel de la performance douanière.

Figure 3 : Modèle conceptuel de l'impact de la gestion des risques sur la performance douanière via la médiation des technologies numériques



Source : Elaboré par l'auteur

En effet, il s'agit d'examiner l'impact des mesures d'informatisation, d'automatisation, de digitalisation et de dématérialisation introduites sur les processus de gestion des risques classiques (tel que l'analyse et le ciblage manuel), sur la performance de l'action de l'administration des douanes en termes de célérité, de sécurisation et de résultat.

Comme nous allons le présenter plus loin au niveau de la section 4, deux principaux indicateurs ont été retenus pour l'évaluation de la performance de l'ADII à cet égard, en l'occurrence, le délai de dédouanement ainsi que les recettes douanières effectivement recouvrées.

2.2. La sélectivité automatique comme réponse au dilemme facilité vs sécurité

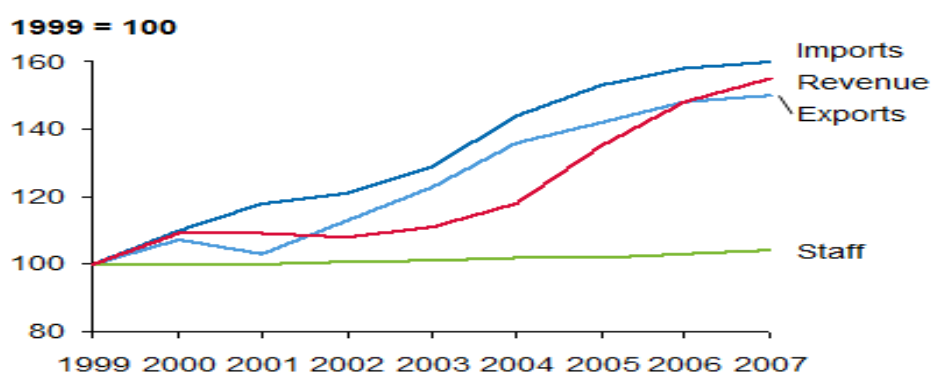
2.2.1. Efficacité du contrôle et fluidité des échanges

Les administrations des douanes sont appelées à faire face à une multitude de défis de natures diverses. Justement, en partant des risques sécuritaires, jusqu'à ceux liés à la contrebande et à la contrefaçon tout en passant par le risque de fraude fiscale, la liste est loin d'être exhaustive à cet égard.

C'est pourquoi la gestion des risques qui peut être définie selon les termes de la Convention de Kyoto comme « l'application systématique des procédures et pratiques permettant à la douane de disposer des informations nécessaires pour traiter de manière adéquate la question des transports ou des cargaisons qui présentent un risque » (OMD, 1999) est primordiale dans le cadre de l'exercice du métier douanier.

Plusieurs études de cas réalisées par les pays membres de l'OMD, dont le Japon par exemple, confirment l'impact positif des processus d'analyse du risque sur la qualité et l'efficacité du contrôle comme le montre le graphique ci-après :

Figure 4: Impact de la gestion des risques sur l'activité et les résultats de la douane au Japon



Source : Site internet de La Commission Économique des Nations Unies pour l'Europe : www.unece.org,
« Gestion des risques douaniers et sélectivité », <https://tfp.unece.org/FR/contents/customs-risk-management.htm>

La conciliation entre un contrôle douanier efficace et la fluidification des échanges avec l'extérieur reste, vraisemblablement, le dilemme principal auquel font face les administrations des douanes.

En effet, si en outre de la fiscalité, les missions sécuritaires sont primordiales, celles d'ordre économique ne sont pas des moindres pour la douane.

Justement, pour accompagner les entreprises nationales dans leur quête de compétitivité et encourager les investisseurs, étrangers notamment, il faut réduire les délais, faciliter et fluidifier le passage en douane.

Il sied de rappeler par ailleurs, que cela soit bien plus qu'un choix, c'est une obligation exigée par les accords commerciaux et de libre-échange conclus bilatéralement ou en groupe entre les pays, ou dans le cadre de l'OMC.

En réponse à ce dilemme, les processus de contrôle basés sur l'analyse du risque proposent l'adoption de démarches rationnelles qui consiste à cibler les seules opérations à risque pour un contrôle approfondi. Cela permet la concentration des efforts sur l'essentiel et l'optimisation de l'utilisation des moyens et ressources (humains, matériels, etc.) d'une part, et un passage fluide aux frontières de toute marchandise non sensible ou voyageur non suspect d'une autre part.

Nul besoin de rappeler l'apport considérable de la technologie à cet égard, qui sera mis en exergue plus loin dans cet article, notamment à l'air du digital et de l'intelligence artificielle.

2.2.2. L'analyse du risque en douane

La vision de l'ADII à cet égard a pour but la diffusion et l'appropriation de la culture de la gestion des risques par l'ensemble du personnel relevant de ses structures centrales et régionales. Elle se base sur la veille stratégique comme condition sine qua non de la performance de l'action de l'administration d'une part, et sur la formation dans le cadre du renforcement des capacités, recommandé par l'OMD d'une autre part.

Concrètement, les profils de risque sont déterminés sur la base des indicateurs (nature de la marchandise, montant, pays d'origine ou de provenance à risque, etc.) liés à chaque critère de risque (espèce, valeur, origine, etc.).

Les risques éventuels sont analysés en fonction de leur fréquence d'occurrence et l'ampleur de leurs conséquences probables, puis classifiés et priorisés selon leur criticité comme l'illustre la matrice simplifiée suivante :

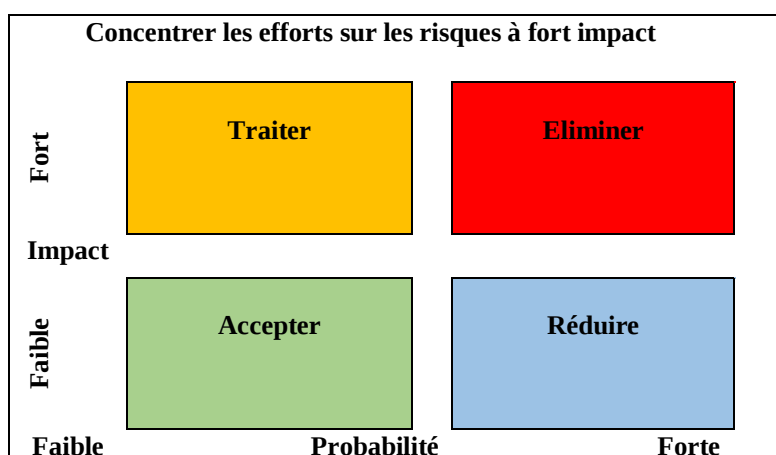
Figure 5: Grille simplifiée d'analyse des risques

Probabilité	4	Risque modéré	Risque important	Risque critique	Risque critique
	3	Risque limité	Risque modéré	Risque important	Risque critique
	2	Risque limité	Risque modéré	Risque modéré	Risque important
	1	Risque limité	Risque limité	Risque limité	Risque modéré
		1	2	3	4
		Gravité			

Source : Élaboré par l'auteur

Il sied de rappeler qu'à chaque niveau de risque, est réservé un traitement adéquat. En effet, si certains risques doivent être prioritairement éliminés, d'autres peuvent être transférés et certains seront même tolérés comme le propose EXEIS Conseil par exemple lorsqu'il souligne que : « la stratégie de traitement des risques peut se transposer avec les 4 T : Terminer : éliminer le risque ; Traiter : agir sur le risque ; Transférer : réaffecter le risque et sa responsabilité à un tiers et Tolérer : accepter le risque tout en mesurant ses impacts » (EXEIS Conseil, 2021).

Figure 6 : Matrice de traitement des risques



Source : Élaboré par l'auteur

3. Cadre méthodologique de l'étude

3.1. Design de la recherche

Sur le plan méthodologique, la réalisation de la présente recherche est basée sur une approche mixte combinant entre la méthode quantitative et qualitative. La démarche adoptée poursuit

un raisonnement hypothético-déductif, et ce, à travers une étude de cas, en l'occurrence, l'administration des douanes au Maroc.

Pour ce qui est de la posture épistémologique, l'étude s'inscrit dans le cadre du paradigme post-positiviste au sens de Karl Popper et Thomas Kuhn, notamment en introduisant et reconnaissant l'acception de la subjectivité des perceptions. En effet, la perception de la performance et les méthodes de sa mesure par exemple, issues des entretiens semi-directifs qualitatifs, justifient la pertinence dudit positionnement.

Il s'agit donc d'une recherche confirmatoire qui tente de mettre en évidence l'impact de l'adoption des démarches de gestion des risques, basées sur le numérique et les nouvelles technologies, sur la performance.

La structure rédactionnelle, comme nous l'avons susmentionné, suit le modèle IMRAD comportant méthode, résultats et discussion qui a été adopté, quoi que légèrement adapté.

3.2. Collecte des données

Les données collectées proviennent de trois sources principales :

- Corpus documentaire constitué de rapports et documents officiels publiés par des institutions internationales ayant une relation avec la douane (OMD, OMC, CNUCED, etc.) ainsi que par l'ADII (rapports annuels, documents internes, etc.) ;
- Revue de littérature sélective composée d'articles académiques traitant la problématique de gestion des risques douaniers d'une manière générale et dans le contexte marocain plus particulièrement ; et
- L'Observation directe, notamment dans le cadre du suivi de la mise en place des stratégies de l'ADII relatives au système de sélectivité automatique et des échanges avec les partenaires nationaux (autres départements impliqués dans le contrôle) et internationaux (séminaires et ateliers de formation, etc.).

Par ailleurs, il importe de souligner que l'étude s'appuie également sur les résultats actualisés d'un certain nombre d'entretiens exploratoires qualitatifs réalisés antérieurement. En effet, il s'agit d'un ensemble d'entretiens semi-directifs réalisés avec une dizaine de responsables relevant de l'ADII dont des chefs de division, chefs de service, chefs de bureaux et ordonnateurs couvrant divers niveaux et domaines de contrôle, à savoir : *a priori* (analyse des risques), immédiat (import et voyageurs) et *a posteriori* (enquêtes).

Lesdits entretiens ont été réalisés conformément à un guide d'orientation élaborée à cet effet et qui porte sur les déterminants de la performance au sein de la douane marocaine, les instruments de sa mesure et, le rôle du numérique à cet égard.

Les principales conclusions qui s'y rapportent feront l'objet d'une analyse dans le paragraphe suivant.

3.3. Méthode d'analyse

Comment nous l'avons déjà souligné, l'étude fait recours aussi bien à une analyse quantitative que qualitative.

Justement, l'analyse des entretiens ayant servi de phase exploratoire peut être synthétisée dans la grille présentée dans le tableau 1 ci-dessous.

En effet, il en ressort principalement que la perception de la performance à ce niveau repose essentiellement sur l'atteinte d'objectifs contractuels (quantitatifs et qualitatifs) et qu'elle est fortement stimulée par la transition numérique.

Aussi et en partant de l'hypothèse d'un effet positif d'une forte numérisation des démarches de gestion des risques sur la performance, il sera procédé à une analyse quantitative descriptive pour vérifier l'existence d'une éventuelle corrélation ou impact positif sur la performance de l'action de la douane au Maroc.

Enfin, tout en reconnaissant la difficulté de tracer des limites précises entre la posture du chercheur et celle du praticien, notamment lors de la collecte des données par observation directe, il importe de préciser que les entretiens qualitatifs en question ont été réalisés dans le cadre d'un projet de recherche académique (thèse de doctorat) en veillant au respect l'anonymat des responsables interviewés.

Cela dit, quand bien même l'ambition d'éviter tout conflit d'intérêts est affichée à cet égard, force est d'admettre l'existence inévitable d'une part de subjectivité. Quitte à ce qu'elle reste à un niveau maîtrisé et acceptable, cette dernière est pourtant acceptable dans le cadre de notre paradigme épistémologique évoqué plus haut.

Tableau 1 : Grille d'analyse des entretiens semi-directifs réalisés avec les responsables de l'ADII

Thème	Questions	Réponses
Perception de la performance	Que signifie pour vous le terme « performance »?	- Atteinte des objectifs - Meilleurs délais - Optimisation des ressources
Mesure de la performance	Comment mesure-t-on la performance au sein de l'ADII/votre structure? - Quels modèles? - Quels indicateurs? - Quelles propositions?	- Modèles : non - Indicateurs : oui Exemples : - Nombres d'affaires, dossiers, missions... - Montant des droits et taxes - Délai de réponse - Taux de satisfaction Propositions : - Introduire des critères qualitatifs (effort de négociation, de dissuasion...) - Comptabilisation du concours aux autres services - Évolution du rendement des agents
Déterminants de la performance	Quels sont les déterminants de la performance de l'action de la douane? Quel est le rôle du digital dans cette performance?	- Qualité des ressources humaines - Dématérialisation - Vitesse de l'environnement (usagers, partenaires...) - Rôle du digital : très important (100% des réponses)

Source : Attaoui, H. (2024). *Transformation digitale et performance de l'action publique : cas de la douane marocaine* (Thèse de doctorat, Université Mohammed V de Rabat). p. 128.

4. Gestion des risques et performance de la douane au Maroc

La gestion des risques ou plus particulièrement l'analyse du risque au sein de l'ADII, touche aussi bien le niveau stratégique (élaboration, coordination et suivi de l'exécution des projets...) qu'opérationnel (administration de la sélectivité, exploitation des données du renseignement et du contentieux, etc.).

Force est de constater, également, que la démarche d'analyse du risque au sein de l'ADII s'articule essentiellement autour de la sélectivité automatique.

La présente section se propose de mettre en exergue ledit système, tout en analysant son impact sur la performance de l'action de l'administration des douanes.

4.1. Le système de sélectivité automatique de l'ADII

La gestion des risques basée sur la sélectivité automatique représente l'une des illustrations majeures du processus de la transition numérique de l'ADII.

4.1.1. Les fonctionnalités principales du système de sélectivité de l'ADII

La mise en place d'un tel système vise principalement un traitement rapide d'un grand

nombre d'opérations et un contrôle efficace à travers le ciblage, en se basant sur un traitement rationnel et objectif de tous les opérateurs selon des règles claires et prédéfinies, tout en garantissant la traçabilité et la transparence requise.

Dans l'objectif de procéder à des contrôles ciblés, pertinents et efficaces, le système dispose de plusieurs fonctionnalités dont notamment :

Le Scoring : des scores sont attribués à certains indicateurs de risque, et lorsqu'un seuil déterminé est atteint, la déclaration correspondante est automatiquement soumise à un contrôle approfondi ;

La sélectivité automatique : soumettre automatiquement une opération donnée à un circuit de contrôle (vert, orange ou rouge) en fonction d'un ou plusieurs critères ;

La cotation automatique : affectation automatique des déclarations souscrites par les opérateurs aux inspecteurs chargés du contrôle dans un souci de transparence et de performance ;

Les annotations et les alertes : messages qui s'affichent automatiquement pour orienter les inspecteurs et agents chargés du contrôle ;

La surveillance : notifications automatiques basées sur des indicateurs relatifs à des critères de risques ;

La fonction aléatoire : appliquée sur un pourcentage limité de cas pour déstabiliser le système, elle a pour objectif en outre de la transparence d'empêcher la prévisibilité des décisions.

Le processus de fonctionnement est simple. Il est basé sur l'utilisation systématique des informations disponibles pour prendre des décisions selon des règles prédéfinies sur le système appelé moteur de règles.

4.1.2. Le principe du moteur de règles

Le moteur de règles constitue le cœur du système de sélectivité de l'administration des douanes au Maroc. Il s'agit d'un ensemble de règles programmées de telle sorte à exécuter des actions automatiquement lorsque les conditions paramétrées sont vérifiées.

Une règle de sélectivité est une expression logique ou équation mathématique dans laquelle :

Si la ou les conditions paramétrées sont satisfaites **Alors** la ou les actions programmées s'appliquent. Les Conditions s'écrivent en fonction des différents critères de la manière suivante : **Condition = Critère + Opérateur Mathématique + Valeur**

Les actions peuvent porter sur un score, une décision de contrôle, une annotation, une notification ou n'importe quel autre critère.

4.2. Gestion des risques et performance au sein de l'ADII

Les indicateurs de performance constituent des outils essentiels pour évaluer la performance des organisations.

D'un autre côté, en partant du constat que l'objectif principal de l'action de la douane est la conciliation entre un contrôle efficace et la fluidité des échanges, le délai de dédouanement et les recettes recouvrées sont considérés comme indicateurs pertinents pour traduire la performance à cet égard.

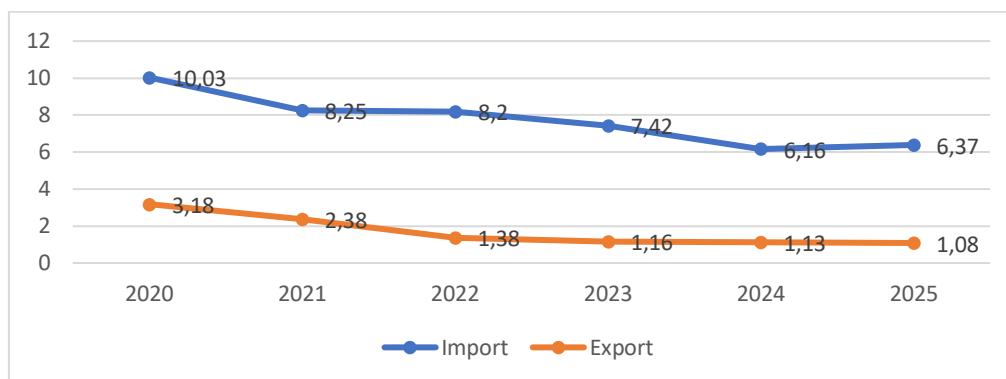
4.2.1. Évolution du délai de dédouanement

Tout en précisant que le nombre d'opérations d'export et d'import traitées par les services de la douane au Maroc dépasse les 2,1 millions de déclarations en 2025, le délai de dédouanement est passé de quelques jours à quelques heures en moins d'une décennie.

En effet, tout en soulignant que plus de la moitié des DUM⁵ d'importation (54%) ont obtenu leurs mainlevées en moins de 4 heures au titre de l'année 2026, le délai moyen de dédouanement à l'import a enregistré 6h37mn contre 1h08mn à l'export (ADII, 2026).

Le graphique ci-dessus, illustre cette nette amélioration des délais de dédouanement s'est aussi bien à l'import qu'à l'export :

Figure 7 : Évolution annuelle du délai moyen de dédouanement (en heures)



Source : Élaboré par l'auteur sur la base des rapports d'activité de l'ADII

Cette amélioration du délai peut être expliquée par l'effort de dématérialisation d'une part et, la démarche de gestion des risques d'une autre part. L'analyse du cas de l'import par exemple, sur la base des instructions administratives publiées par l'ADII depuis l'année 2020, montre que le délai de dédouanement diminue en fonction du nombre de mesures de dématérialisation de la gestion des risques déployées. Tout en précisant qu'il s'agit du délai moyen annuel d'un côté et, du nombre cumulé de mesures (étant donné que leur effet est continu dans le temps) d'un autre côté, le tableau suivant récapitule les résultats obtenus durant les six dernières années :

Tableau 2: Évolution du délai de dédouanement à l'import en fonction du nombre cumulé de mesures de dématérialisation de la gestion des risques

Année	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Nombre cumulé de mesures de Dématérialisation de la gestion des risques	11	21	36	43	50	63
Délai annuel moyen de dédouanement à l'import en heures	10,03	8,25	8,2	7,42	6,16	6,37

Élaboré par l'auteur sur la base des rapports d'activité de l'ADII

Le graphique relatif au nuage de points représentant l'éventuelle relation statistique entre les deux variables étudiées se présente dans la figure 8 ci-dessous.

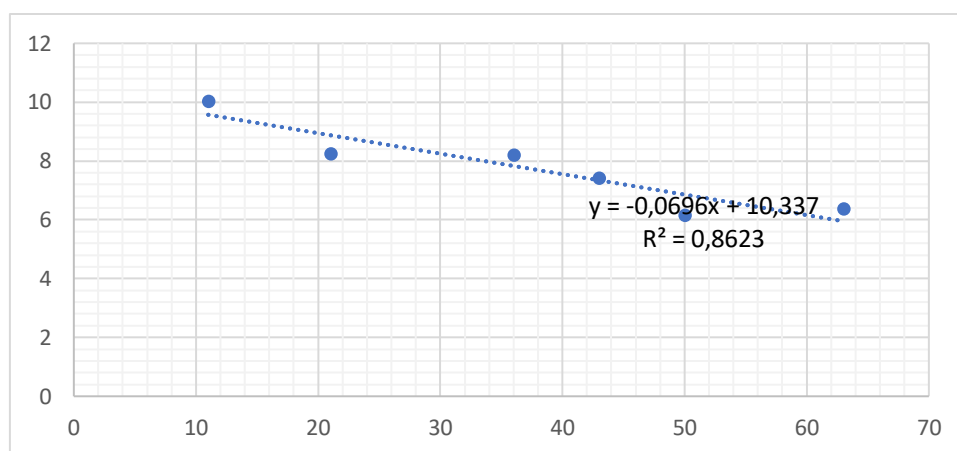
En outre d'une tendance visuelle décroissante plus ou moins régulière, il en ressort une forte corrélation négative entre les mesures de dématérialisation de la gestion des risques et l'efficacité des flux en termes de délai de dédouanement à l'import. Ainsi, 86% ($R^2 = 0,8623$) de réduction de délai peut-être est expliqué par lesdites mesures et chaque nouvelle mesure de dématérialisation de la gestion des risques de l'ADII, fait baisser le délai annuel moyen de dédouanement d'environ 4,2 minutes.

In fine, bien que l'observation couvre seulement six années, ce qui empêche la vérification pertinente de cette corrélation entre les variables étudiées par des coefficients statistiques tels que Pearson ou Spearman par exemple, il sied de souligner qu'il s'agit de délais annuels

⁵ Déclaration Unique des Marchandise.

moyens qui ont été calculés sur la base de centaines de milliers d'observations individuelles correspondant au nombre de déclarations d'importation souscrites chaque année.

Figure 8 : Analyse par nuage de points de la relation entre la dématérialisation de la gestion des risques et les délais de dédouanement à l'import au sein l'ADII



Source : Elaboré par l'auteur

4.2.2. Évolution des recettes douanières

Les statistiques récentes relatives à la douane marocaine montrent que les recettes douanières ont également enregistré une amélioration soutenue au cours des dernières années comme l'illustre le graphique suivant :

Figure 9 : Évolution des recettes douanières durant les cinq dernières années en Milliards de DH



Source : ADII (2026). *Rapport d'activité 2025*. p. 75.

En effet, « les recettes constatées au titre de l'année 2025 ont atteint un record jamais réalisé auparavant, soit 162.7 Milliards de DH contre 148.6 Milliards de DH en 2024, affichant ainsi un taux de croissance de 9.5%... Par rapport aux prévisions de la loi de finances 2025, ce taux de réalisation des recettes budgétaires est de 99.9% en droit constaté et de 98.9% en droit payé. » (ADII, 2026).

Le recoupement entre les recettes douanières constatées et les mesures de dématérialisation relatives à la gestion des risques déployées au sein de l'ADII durant la dernière décennie fait ressortir ce qui suit :

Tableau 3: Évolution des recettes douanières en fonction de la dématérialisation de la gestion des risques au sein de l'ADII

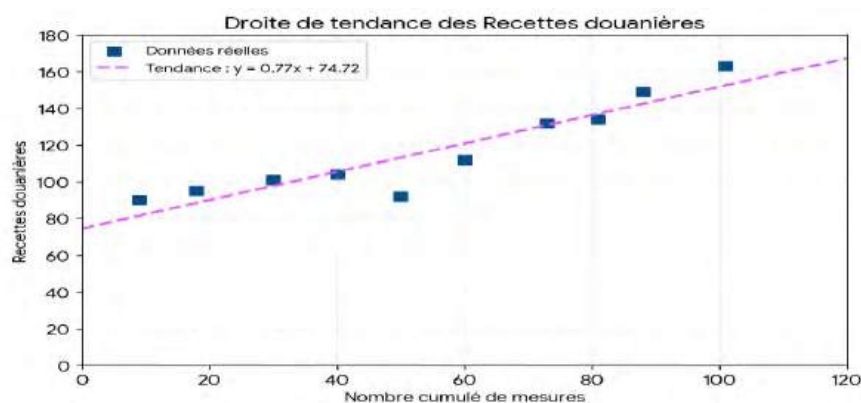
Année	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Nombre de mesures	9	18	30	40	50	60	73	81	88	101
Recettes en MMDH	90,2	94,7	100,8	103,7	92,5	111,9	132	133,7	148,6	162,7

Source : Élaboré par l'auteur sur la base des rapports d'activité et les instructions administratives de l'ADII (2016-2026)

En fait, le nombre de mesures a été déterminé sur la base des instructions administratives publiées au public (circulaires) ou diffusées en interne (notes) durant les dix dernières années. Après recensement et classification, les instructions portant sur des mesures de dématérialisation ont fait l'objet d'une analyse approfondie et seules celles ayant un lien direct avec la gestion des risques ont été retenues. Certaines instructions ont été écartées également lorsqu'il s'agissait d'un simple complément ou rappel d'instruction. Par ailleurs et étant donné que l'effet d'une mesure est continu dans le temps, c'est le nombre cumulé qui a été retenu pour l'analyse des éventuelles corrélations entre ces deux variables en prenant 2016 comme année de référence à cet égard.

Ainsi, nous pouvons dire que cette hausse des recettes s'explique, en partie, par l'effet positif de la dématérialisation de la gestion des risques. Justement, le graphique ci-dessous montre bien que cette évolution coïncide clairement avec l'avancement de la mise en œuvre des stratégies de digitalisation, notamment en ce qui concerne le développement du système de sélectivité automatique au sein de l'ADII.

Figure 10 : Recettes douanières et mesures de dématérialisation de la gestion des risques au sein de l'ADII (2016-2025)



Source : Élaboré par l'auteur

Le nuage de points met en évidence une relation linéaire croissante et partant, une corrélation positive plus ou moins forte entre les deux variables notamment que les observations sont relativement proches de la droite de tendance ou de régression ($y=0,77x+74,72$).

Autrement dit et en l'absence des prérequis d'une vérification statistique par des coefficients de corrélation spécifiques comme Pearson ou Spearman, notamment les tests de normalité des distributions, nous pouvons conclure qu'une hausse des recettes douanières est associée à une augmentation du nombre cumulé de mesures relatives à la dématérialisation de la gestion des risques mises en œuvre par l'ADII.

5. Discussion des résultats de l'étude

Cette section synthétise les principaux résultats de notre recherche et introduit la notion de « sélectivité semi-automatique », avant d'examiner les perspectives prospectives du contrôle douanier face aux technologies de rupture en matière de gestion des risques.

5.1. Résultats et limites de la recherche

Le constat qui se dégage, *a priori*, est que la dématérialisation de la gestion des risques dans le cadre de la transition numérique de l'ADII améliore la performance globale comme le prouve la baisse du délai de dédouanement et la hausse des recettes douanières constatées au fil des réformes.

Justement, le délai moyen de dédouanement pour les opérations d'importation se situe aujourd'hui autour de 6 heures, dont la moitié obtiennent la mainlevée en moins de 4 heures, et les recettes douanières ont enregistré un taux moyen de croissance dépassant les 7.5% durant les dix dernières années (9,5% en 2025). Aussi, l'analyse de l'évolution de ces deux indicateurs fait ressortir une forte corrélation avec l'effort de dématérialisation de la gestion des risques.

Néanmoins, la confirmation de cette corrélation par des coefficients et des tests statistiques s'est heurtée à des contraintes techniques. En effet, l'analyse des tendances a été réalisée à partir des nuages de points et de la régression linéaire, dans la mesure où les conditions préalables à l'utilisation des coefficients de corrélation de Pearson ou de Spearman ne sont pas satisfaites. Plus précisément, le faible nombre d'observations concernant le délai ainsi que l'absence de normalité de la distribution des recettes ne permettent pas de recourir de manière pertinente à ces coefficients.

Par ricochet, cette étude soulève un certain nombre de questions prospectives que nous allons mettre en exergue succinctement ci-après. Il s'agit notamment du caractère automatique de la sélectivité et des enjeux et implications liées aux technologies de rupture à cet égard.

5.1.1. Une sélectivité automatique ou presque

Nul besoin de rappeler que la sélectivité automatique offre de grands avantages sur le plan de la rapidité et la capacité de traitement. Aussi, son apport en termes de subjectivité et de transparence n'est pas des moindres.

Néanmoins, il importe de préciser à ce niveau qu'il ne s'agit pas d'une dichotomie nette selon une logique binaire entre deux modes de sélectivité, mais d'un processus graduel et évolutif du manuel basique vers l'automatique avancé.

En effet, bien qu'elle soit quasi-systématiquement qualifiée d'automatique, une question légitime se pose à propos de cette sélectivité mise en place par l'ADII, à savoir : est-ce qu'il s'agit réellement d'une sélectivité automatique ?

La présente section se propose de répondre, ne serait-ce que partiellement, à cette interrogation, et ce, en présentant dans un premier temps les caractéristiques d'une sélectivité automatique, puis en mettant en lumière la part de l'intervention manuellement dans cette sélectivité dans sa configuration actuelle.

5.1.2. Caractéristiques d'une sélectivité automatique

Le passage d'une sélectivité manuelle vers l'automatique n'est pas simple dans la mesure où les frontières entre les deux ne peuvent pas être déterminées avec précision. La preuve en est que plusieurs étapes intermédiaires se situent entre les deux situations et se caractérisent par de critères parfois communs à l'automatique ainsi qu'au manuel.

Les experts du FMI ayant travaillé sur cette question ont tenté de déterminer les différents niveaux de maturité de la sélectivité ainsi que les caractéristiques principales de chaque niveau comme le résume le tableau 4 ci-après.

L'analyse de ce tableau fait ressortir que la sélectivité manuelle correspond aux niveaux 1 et 2 (basique à intermédiaire), où la décision repose encore largement sur l'agent et sur des règles fixes, tandis que la sélectivité automatique correspond aux niveaux 3, 4 et 5, avec une progression vers des systèmes intégrés, fondés sur données, puis vers des approches analytiques et intelligentes.

Tableau 4: Niveaux de maturité de la sélectivité lors du dédouanement

Niveau	Type de sélectivité	Caractéristiques principales	Exemples de critères / méthodes
1	Basique / Manuel	Contrôles presque exclusivement manuels, intuition de l'agent, règles simples, faible traçabilité	Observation visuelle, intuition, règles légales très générales
2	Intermédiaire / Semi-automatique	Profils simples appliqués partiellement par le système, application encore majoritairement humaine, suivi limité	Pays d'origine, type de marchandise, catégories à risque
3	Profils et règles intégrés	Règles intégrées dans le système, attribution de canaux (vert/orange/rouge), début de traçabilité des anomalies	Valeur, code SH, opérateur, historique simple
4	Avancé / Analytique	Usage des données historiques, combinaisons de critères multiples, feedback pour ajuster les profils, meilleure objectivité	Multi-critères : valeur, origine, opérateur, mode de transport, historique complet
5	Meilleures pratiques / IA	Automatisation quasi totale, analyses prédictives et IA, adaptation dynamique, traitement massif et temps réel, haute traçabilité	Big data, scoring dynamique, intelligence artificielle, détection prédictive

Source : International Monetary Fund. (2022). Customs matters : Strengthening customs administration in a changing world (Chap. 5). Washington, DC : IMF. pp. 155-156. Adapté par l'auteur.

5.1.3. L'intervention manuelle dans la sélectivité

L'examen du système d'analyse du risque mis en place actuellement par la douane marocaine montre qu'il ne s'agit pas encore d'une sélectivité totalement automatique.

La preuve en est que malgré que les décisions de contrôles soient prises systématiquement, derrière les actions exécutées, certes, d'une manière automatique, il y a un grand effort manuel d'analyse (renseignement, historique des contentieux, etc.) et de paramétrage des conditions correspondantes par les administrateurs du système.

Cela dit, nous nous permettant d'emprunter une expression, rarement utilisée dans ce cadre, en proposant de qualifier cette sélectivité de « semi-automatique ».

Cela dit, à l'image de nombreuse de ses homologues dans d'autres pays ayant des niveaux de développement comparables, l'ADII avance à grands pas vers une automatisation avancée de son système de sélectivité, notamment dans le cadre de sa stratégie de digitalisation.

Or, force est de constater que la sélectivité au niveau de la majorité de ses douanes n'est pas encore totalement automatique. Il s'agit, vraisemblablement, d'une sélectivité plutôt intermédiaire ou semi-automatique.

5.2. Expérimentation de nouvelles solutions technologiques

5.2.1. La transition numérique de l'ADII

Il importe de souligner tout d'abord que le chantier de digitalisation de l'ADII s'inscrit dans un cadre plus global, à savoir : la stratégie nationale de la transition numérique.

Cette dynamique piloter par le Ministère de la Transition Numérique et de la Réforme de l'Administration, en collaboration avec l'Agence de Développement du Digital vise à moderniser l'administration, renforcer la compétitivité économique et améliorer les services aux citoyens.

Elle se décline en plusieurs programmes sur le plan national, dont notamment la stratégie Maroc Digital 2030, ayant pour objectifs l'accélération de la digitalisation des services publics, le développement de l'économie numérique et le renforcement des compétences digitales.

Cela dit, la douane marocaine avait déjà entamé sa transformation digitale, et ce, dans l'objectif de simplifier les procédures douanières, d'améliorer la transparence et de renforcer l'efficacité des contrôles.

En effet, l'ADII a développé plusieurs plateformes et services numériques permettant aux opérateurs économiques d'effectuer leurs formalités en ligne. Le système BADR en est une illustration édifiante à cet égard dans la mesure où il a permis la dématérialisation totale du circuit de dédouanement depuis le 1er janvier 2019 tout en intégrant la plateforme du guichet unique national des procédures du commerce extérieur au Maroc PortNet.

Ces avancées ont été renforcées par le développement de solutions de paiement électronique, de l'adoption, de la signature électronique, etc.

Si cette transformation a significativement contribué à réduire les délais de traitement, à renforcer la traçabilité des opérations et à améliorer la qualité des services rendus aux usagers, son apport au niveau de l'optimisation de la gestion des risques n'est pas des moindres.

5.2.2. L'ADII et les technologies de rupture

Bien que l'appropriation de ces nouvelles technologies émergentes par la douane marocaine soit encore dans un stade embryonnaire, les initiatives de leur intégration dans le processus de contrôle durant les dernières années montrent que l'ADII est consciente de leur importance cruciale.

En effet, plusieurs mesures ont été mises en place à cet égard dont notamment, la lecture automatique des plaques d'immatriculation des véhicules traversant les postes de contrôle aux frontières par des caméras OCR⁶, l'utilisation de dispositifs d'identification et de traçabilité tels que les scellés électroniques et les tags RFID⁷ équipés de systèmes de géolocalisation (GPS⁸) sur les unités de charge (conteneurs, ensemble routier...), l'étude de la sécurisation de l'échange de données par la bloc Chain, etc.

Par ailleurs, si les premières expérimentations de détection de la fraude par l'analyse prédictive remontent à plusieurs années, cette solution est reprise dans le plan stratégique actuel de la douane marocaine (2024-2028) qui comporte, en outre, plusieurs projets relatifs à l'utilisation de l'intelligence artificielle (IA) dans le contrôle douanier à l'image de l'analyse automatique des images scanner par l'IA.

Il s'agit, certes, d'une expérience encore en gestation tant sur le plan de la mise en œuvre que sur celui des résultats. Cependant, elle témoigne de l'engagement de cette administration sur la voie de la modernisation qui croit, vraisemblablement, aux vertus promis de cette nouvelle révolution technologique.

⁶ Optical Character Recognition : Caméra équipée d'un logiciel de reconnaissance optique de caractères (texte par exemple).

⁷ Radio Frequency Identification

⁸ Global Positioning System

6. Conclusion

Les bonnes pratiques internationales des administrations douanières modernes convergent vers les démarches basées sur la gestion des risques à forte composante numérique.

Dans cette même veine, la présente recherche vient consolider les nombreuses illustrations empiriques qui confirment l'impact positif de ces démarches sur la performance à travers l'étude de quelques indicateurs clés comme le délai et les recettes dans le contexte douanier marocain. Justement, le délai moyen annuel de dédouanement à l'import est passé de quelques jours il y a une décennie à un peu plus de 6 heures en 2025 et les recettes ont atteint 162,7 MMDH au titre de la même année, marquant une croissance de 9,5% par rapport à l'année précédente et une croissance moyenne de l'ordre de 7,5% durant les dix dernières années.

Cette amélioration s'explique, en partie, la mise en place progressive du système d'information de l'ADII, notamment la sélectivité automatique, pilier structurel de la démarche de gestion des risques de la douane marocaine.

L'analyse de la corrélation statistique par des coefficients pertinents entre les variables étudiées dans le cadre de notre recherche s'est heurtée à des contraintes méthodologiques, notamment la taille de l'échantillon pour le délai et la normalité de la distribution des recettes en particulier.

Cela dit, l'analyse basée sur la régression linéaire fait ressortir une forte corrélation entre l'effort de dématérialisation de la gestion des risques, rapprochée par le nombre de mesures déployées à cet égard par instructions administratives et le délai de dédouanement d'une part ($R^2 = 0,8623$) ou les recettes douanières d'une autre part ($R^2 = 0,919$).

Par ailleurs, le présent article soulève une question rarement (ou pas du tout) soulevée dans ce cadre, lorsqu'il s'interroge sur le caractère automatique de cette sélectivité évoquée et de la part de l'intervention manuelle ou humaine à ce niveau.

Cela dit, le processus d'automatisation de ladite sélectivité n'est pas totalement achevé, d'où l'opportunité d'investir dans des recherches sur l'apport de ces nouvelles technologies de rupture comme le Block Chain, l'analyse prédictive ou l'intelligence artificielle dans l'automatisation de la sélectivité du contrôle douanier.

Sur le plan pratique, les implications managériales ne sont pas des moindres à cet égard. En effet, dans une analyse publiée par l'OMD Chris Thibedeau⁹ conclu que « toutes les administrations douanières devraient mettre au point des solutions de ciblage et de sélection solides afin de disposer d'un outil permettant d'identifier les marchandises à haut risque avant leur arrivée à la frontière. Ces systèmes devraient exploiter au mieux les listes de surveillance et autres renseignements, et reposer sur des règles opérationnelles pouvant être configurées facilement, comme les profils connus et les indicateurs de risque, ainsi que sur des scénarios élaborés en utilisant la modélisation prédictive, l'apprentissage automatique et l'intelligence artificielle. » (Thibedeau, 2019).

Dans ce cadre, il importe de souligner que plusieurs solutions sont en phase d'expérimentation par la douane marocaine dans ce sens, mais il semble encore prématuré de se prononcer sur leur pertinence effective sur la performance globale. Néanmoins, que les retombées escomptées et promises surviennent ou non, l'appropriation desdites technologies émergentes à fort potentiel de rupture serait un impératif répondant à une logique d'anticipation stratégique, notamment que le coût de l'inaction s'avère ici bien supérieur au coût de mise en œuvre de telles stratégies, ne serait-ce que dans le cadre d'une démarche prudentielle.

⁹ Président Directeur général de TTEK Inc., société spécialisée dans le développement et le déploiement de technologies pour l'optimisation du traitement douanier et frontalier.

Références

- (1). International Organisation for Standardisation (2018). ISO 31000: *Risk Management — Guidelines*. <https://www.iso.org/standard/65694.html>
- (2). Le Breton, D. (2012). *Sociologie du risque*. Collection Que sais-je ? PUF.
- (3). Pradier, P-C. (2006). *La notion de risque en économie*. La Découverte.
- (4). Organisation mondiale des douanes. (2011). *Recueil de l'OMD sur la gestion des risques : Principes de la gestion des risques (Vol. 1)*. <https://www.wcoomd.org/fr/topics/facilitation/instrument-and-tools/tools/risk-management-compendium.aspx>
- (5). Thibedeau, C. (2019). Réflexions sur les systèmes de gestion des risques pour les administrations des douanes. *OMD actu* n° 90 Octobre.
- (6). Organisation mondiale des douanes (1999). *Convention internationale pour la simplification et l'harmonisation des régimes douaniers* (telle que modifiée). wcoomd.org
- (7). Commission Économique des Nations Unies pour l'Europe. (s. d.). Gestion des risques douaniers et sélectivité. <https://tfig.unece.org/FR/contents/customs-risk-management.htm>
- (8). Exeis conseil. (2021). Et vous, comment gérez-vous vos risques dans vos projets de transformation ? *Mai*. <https://exeisconseil.com/article/gestion-risques-projets-transformation>
- (9). Attaoui, H. (2024). *Transformation digitale et performance de l'action publique : cas de la douane marocaine* [Thèse de doctorat, Université Mohammed V de Rabat].
- (10). Administration des Douanes et Impôts Indirects. (2026). *Rapport d'activité 2025*. Royaume du Maroc, Ministère de l'Économie et des Finances. <https://www.douane.gov.ma/web/guest/nos-publications>
- (11). Attaoui, H., & Elmezziane, A. (2023). Le digital et la performance de la douane au Maroc. *African Scientific Journal*, 3(19), 863–889.
- (12). Hlady-Rispal, M. (2015). Une stratégie de recherche en gestion : L'étude de cas. *Revue française de gestion*, 41(253), 251-266. <https://shs.cairn.info/revue-francaise-de-gestion-2015-8-page-251?lang=fr>
- (13). Lemoine, P. (2014). *La nouvelle grammaire du succès : La transformation numérique de l'économie française* (Tome 1 : Synthèse et propositions) [Rapport au gouvernement]. Ministère de l'Économie, de l'Industrie et du Numérique.
- (14). Darhou, R., & Hassani, K. (2024). La transformation digitale de la Direction Générale des Impôts et la performance : quel lien ? quel impact ? *Dossiers de Recherches en Économie et Management des Organisations*. 9(2), 14–36.
- (15). International Monetary Fund. (2022). 5. *Modernizing customs administrations*. Dans *Customs matters: Strengthening customs administration in a changing world* (pp. 155–156).
- (16). Yin, R. K. (2009). *Case Study Research: Design and Methods*. (4th ed.). SAGE.