

---

M.E.S., Numéro 111, Vol. 1, Octobre-Décembre 2019

<https://www.mesrids.org>

Dépôt légal : MR 3.02103.57117

Mise en ligne le 11 janvier 2022

---

**ANALYSE DES DONNEES NUMERIQUES  
DOUANIERES EN REPUBLIQUE  
DEMOCRATIQUE DU CONGO**

« *Perspectives pour la Direction Générale des  
Douanes et Accises au profit de l'Etat et du  
marché* »

par

**Benjamin TSHITENGE LWENDU**

Chef de Travaux

Faculté des Sciences Économiques et de Gestion  
Université de Kinshasa

**Résumé**

La montée du commerce international a suscité au sein des administrations douanières l'idée de gérer les risques associés aux mouvements transfrontaliers des marchandises et des personnes au moyen des technologies de nouvelle génération. Pour réaliser cet objectif la douane de la RDC, à l'instar d'autres administrations du monde, a été dotée des dites technologies mais n'arrive pas encore au but dans la mesure où elle reste focalisée sur l'analyse des données numérique basée sur l'approche descriptive au lieu de l'approche prédictive, qui, grâce aux modèles mathématiques, statistiques et économétriques de prévision permet de comprendre l'avenir et de répondre à la question de savoir ce qui pourrait se passer.

L'étude que nous avons menée a donné les perspectives pour l'amélioration de l'analyse des données au sein de la DGDA tout en soulignant les bénéfices que cela réserve à l'Etat, aux entreprises et au marché.

**Abstract**

The growth of the international trade has triggered within customs administrations the idea to implement on the IT basis the risk management system related to international cross border movement of goods and people. To achieve this aim, DRC customs administration, as other related worldwide customs administration, has adopted IT tools but is still focus on using descriptive data analysis instead of predictive analysis, which is using mathematics, statistics and econometric models to prior understand the future and respond to the question to know what will be happening.

The analysis that we have conducted has provided perspectives to improve data analysis within DGDA and has stressed on benefits pertaining to the state, companies and the market.

**Introduction**

La présente étude tente d'élaborer une grille d'analyse efficace des données numériques douanières en RDC en vue de tracer des perspectives progressistes pour la Direction Générale des Douanes et Accises au profit de l'Etat et du marché. Elle vise précisément à amener la DGDA à mieux saisir ses bénéfices et à changer de fusil d'épaule en adoptant les nouvelles approches d'analyse des données du commerce international.

Ce travail s'articule en trois points. Le premier décrit le contexte de l'étude. Le deuxième présente les étapes préalables à la mise en œuvre d'un système douanier de numérisation et d'analyse efficace des données. Le troisième, enfin, confronte la DGDA à la numérisation et à l'analyse des données commerciales. Une brève conclusion met un terme à cette étude.

**I. CONTEXTE**

Depuis toujours, les services des douanes aux frontières gèrent des d'innombrables transactions relatives aux importations, exportations, transit, entreposage des marchandises et des flux des passagers. Des produits et services d'une valeur de près d'un million de dollars traversent chaque minute la frontière entre le Canada et les Etats-Unis et 300.000 personnes chaque jour pour leur travail ou pour leur loisir.<sup>1</sup> Les services de la douane et de protection des frontières des Etats-Unis ont passé au crible plus de 275 millions de colis dans les centres de distribution du courrier express et postal international.<sup>2</sup>

Aux fins d'améliorer l'exercice des tâches leur dévolues, la majorité d'administrations douanières ont tendance à adopter et à promouvoir les nouvelles technologies de l'information et de la communication. L'adoption du logiciel SYDONIAWORLD par la douane de la RD. Congo a été une des innovations technologiques de l'ère. Ce logiciel a l'avantage d'être utilisé au sein du Guichet Unique du Commerce Extérieur (GUCE) mis en place par le gouvernement congolais.

De ce qui précède, retenons que les données numériques utilisées par ce programme informatique constituent une denrée

---

<sup>1</sup>ZIV Baida et Norbert Kouwenhoven, *Gestion des risques douaniers : des solutions pour une planète plus intelligente*, article in OMD actu, Bruxelles, Juin 2012, P42.

<sup>2</sup>Douane de Singapour, *Analyse des données et gestion des risques : la perspective de la Douane de Singapour*, article in OMD actu, Bruxelles, Février 2017, p51.

indispensable ayant une valeur particulière. Cependant, il sied de considérer que toute information parvenue à la douane, quelle que soit sa nature opérationnelle, financière ou relative aux personnes représente un risque à détecter en vue d'endiguer le commerce illicite et garantir un passage sans encombre pour les échanges licites. C'est dans cet ordre d'idées que les données du commerce international sont analysées par les services commis à la surveillance des frontières aux fins d'améliorer leur processus de la prise des décisions.

Puisque les missions dévolues à la douane consistent respectivement à prévenir, à lutter et à réprimer la fraude sous toutes ses formes, le volet prévention est considéré comme un axe stratégique basé sur le renseignement opérationnel ayant pour objectif la collecte d'un volume important d'informations relatives aux cargaisons transfrontalières.

Le terme « analytique des données » autrement appelé « Data analytics » renvoie de ce fait à l'utilisation des Technologies de l'Information (TI). Il va de soi que les services soient dotés par exemple, des ordinateurs et autres machines susceptibles d'utiliser des logiciels sophistiqués intégrant des applications statistiques et économétriques prévisionnelles capables de traiter les données disponibles et d'éclairer les responsables avant de prendre des décisions de gestion.<sup>1</sup>

Avant de poursuivre, notons que les données recueillies par les services sont parfois structurées, parfois non structurées. En fait, à ce stade, notre étude est préoccupée par la démonstration selon laquelle la nouvelle approche d'analyse des données disponibles utilisée par les services frontaliers est essentiellement prédictive plutôt que descriptive. Elle recourt aux modèles mathématiques, statistiques et économétriques de prévision afin de comprendre l'avenir et de répondre à la question de savoir ce qui pourrait se passer.

Cette approche d'analyse se résume par l'idée « d'agir tôt pour éliminer la menace ». C'est à ce titre qu'à la suite des événements terroristes du 11 septembre 2001, le Département de la sécurité intérieure des Etats-Unis avait mis en place un Service de la douane et de la protection des frontières, dénommé en anglais *Customs Border Protection*, en sigle CBP, en lui confiant la mission de protection basée sur des études analytiques d'anticipation des caractéristiques des frets entrant et sortant pour éviter la menace. A cette condition, les douanes seront en mesure de précéder les événements et être utiles face à la société, et à l'économie, en général.

L'analyse que nous menons met l'accent sur la numérisation douanière et sa contribution dans le processus décisionnel. Elle éclairera l'opinion sur les étapes franchies par la DGDA dans le cadre de l'économie numérique et de l'analyse des données. Existe-t-il des obstacles qui

empêcheraient la douane congolaise de bénéficier des économies d'échelle d'une douane totalement numérisée ? Enfin, notre étude donnera les perspectives pour l'analyse des données au sein de la douane congolaise en soulignant les bénéfices escomptés pour l'Etat et le marché.

## **II. Étapes préalables à la mise en œuvre d'un système douanier de numérisation et d'analyse efficace des données**

Pour numériser les opérations douanières et les analyser utilement dans un environnement à flux commerciaux tendus, l'étude suggère quelques étapes techniques indispensables à franchir :

### **2.1. L'adoption des nouvelles technologies de l'information :**

L'abondance des flux des frets entrant et sortant dans les pays, a obligé les douanes d'abandonner progressivement l'enregistrement manuel afin de migrer vers l'informatisation des systèmes douaniers. C'est ce que nous qualifions de dématérialisation des opérations douanières. Ainsi, en 1990, la DGDA alors OFIDA avait mis au point ses premières versions du logiciel SYDONIA qui ont migré successivement de 2.31 à 2.35, puis à 2.7 et en 2008 à SYDONIA++ et enfin en 2012 à SYDONIAWORLD. Cette stratégie a permis, à l'instar d'autres administrations du monde, de dématérialiser les opérations douanières et d'entrer dans une ère numérique en évolution. SYDONIAWORLD comprend des applications très sophistiquées destinées à améliorer la collecte, l'analyse et le traitement des données commerciales. A la DGDA, ce dispositif informatique a permis d'obtenir des économies d'échelle en réduisant notamment les délais de dédouanement de 63 jours il y a quelques années, à 3 jours. Il a également permis d'interfacer avec les logiciels utilisés par d'autres administrations et agences frontalières nationales et internationales en vue d'échanger les données en temps réel, et de se conformer au concept « Douanes en Réseau International »<sup>2</sup> mis en place par l'OMD en 2008, dans le but d'aider ses membres à échanger les données dans une méthodologie commune, disciplinée et coordonnée.

L'acquisition des TI est le point de départ pour la numérisation des services. La DGDA, en ce qui la concerne, poursuit l'extension de ses réformes dans ce cadre en dotant progressivement ses bureaux du matériel informatique et des programmes d'enregistrement, de collecte et d'analyse des données (SYDONIAWORLD).

Toutefois, il importe de souligner que la dotation en matériel informatique suppose l'existence des données à traiter. A cet égard, la douane collecte ses données auprès des acteurs de la chaîne d'approvisionnement internationale dont les agences gouvernementales, des importateurs et exportateurs, des banques, des fournisseurs, des assureurs, des frêteurs et des affrêteurs, des déclarants et même des chambres de commerce.

<sup>1</sup> Jules FRANKLIN P., *Analyse des données numériques mondialisées*, Colorédit, Paris, 2017, p58.

<sup>2</sup>OMD, *Les Douanes en réseau international*, article in OMDactu, Bruxelles, Juin 2012, p36.

## 2.2. L'Adoption des modèles des données standardisés de l'Organisation Mondiale des Douanes (OMD).

Un fait notable dans la réforme et la modernisation des administrations douanières est l'implication de l'organisation Mondiale des Douanes en tant qu'institution intergouvernementale chargée de coordonner les activités des administrations douanières membres.

Cette institution propose aux administrations douanières un « *Modèle des données de l'OMD* » ayant pour but de faciliter la production des données dans un format standardisé et d'induire un haut niveau de cohérence susceptible de fiabiliser la base du processus décisionnel et de minimiser les risques. Ce modèle vise à rationaliser, harmoniser et normaliser l'échange sûr et efficace d'informations entre les membres de l'OMD.<sup>1</sup>

Selon nos enquêtes, la DGDA n'utilise pas encore le « modèle des données de l'OMD », ce qui présume l'absence de garantie d'échanges fiables entre elle et les administrations douanières avancées qui les utilisent. Pourtant plus de 80% du fret RDC provient des pays développés dont les douanes ont atteint le standard international à l'instar de la Chine, des Emirats Arabes Unis, de la France, de la Belgique, des Etats-Unis d'Amérique, du Brésil et d'Argentine. Dans ces conditions, l'échange des données ne pourrait être bénéfique que lorsque les formats des données sont harmonisés. Il est bien clair que le modèle des données de l'OMD présente un autre avantage de taille qui consiste à faciliter l'analyse des données qu'elles soient structurées ou non structurées. La DGDA a donc du pain sur la planche.

## 2.3. L'institution des Guichets uniques et la gestion coordonnée des frontières

Les Guichets uniques ont été mis en place dans le cadre de la réforme des procédures douanières. Ce sont des plateformes à trois leviers chargés d'assurer la gestion des opérations de dédouanement. Le premier levier est l'étape du pré-dédouanement et a pour objectif de centraliser les informations relatives aux frets entrant fournies par les acteurs de la chaîne logistique qui sont en contact avec l'administration du Guichet notamment les fournisseurs, les banques, les armateurs, les assureurs, les transporteurs, etc. Le deuxième levier est centré sur le dédouanement proprement dit sur base des données collectées à l'étape du pré-dédouanement et la douane en est l'acteur principal. Enfin, le troisième levier repose sur la vérification de la conformité des opérations actées au second stade.

Une autre étape importante dans la numérisation des services est la mise en place desdits Guichets dans la mesure où ils imposent des traitements

automatisés des données et facilitent le partage d'informations en temps réel entre les intervenants nationaux et internationaux. Cette innovation technologique a impulsé l'idée de faire travailler les services en réseau, ce qui est le cas de la DGDA à travers le Guichet unique du commerce international.

Ce travail en réseau est basé sur le concept de « Gestion coordonnée des frontières » initié par l'OMD et qui présente l'avantage de faciliter les services frontaliers à accéder aux informations et renseignements de plus en plus volumineux et qui font l'objet d'analyse plus approfondie. La DGDA, à l'instar d'autres administrations et agences de surveillance des frontières, devrait prendre soin d'en tirer profit au maximum afin d'améliorer le processus de gestion des risques.

## 2.4. Le renforcement des capacités des agents des douanes

Etant donné le poids de la charge du travail des douaniers, l'adaptation des systèmes informatiques s'avère indispensable et se fait accompagner d'un renforcement des capacités des utilisateurs appelés à assurer « l'analytique des données » autrement appelée « data analytics ».

Il est important de souligner que l'approche prédictive d'analyse des données prévaut puisqu'elle vise d'anticiper les risques et de tout savoir avant l'arrivée des frets aux frontières. Elle vaut son pesant d'or dans la mesure où l'analyse descriptive, elle, utilise l'agrégation et l'exploration de données afin de découvrir ce qui a eu lieu dans le passé, une approche presque dépassée. Cette dialectique complexe d'analyse des données recoupées des différentes sources permettra de comprendre les tendances des phénomènes décrits sur les envois dont les caractéristiques sortent de la norme.

Il s'avère donc indispensable que les administrations douanières soient dotées desdites technologies et que ces dernières soient maîtrisées par les douaniers appelés à pousser loin leur curiosité afin de mettre à jour leur compétence. Étant donné que l'analytique des données reste un domaine en constante évolution, l'OMD a mis en place des programmes de gestion du changement à travers des sessions de formation, de renforcement des capacités et des visites des installations commerciales et industrielles dans le but de mettre constamment à niveau le niveau des douaniers.

## III. La DGDA face à la numérisation et à l'analyse des données commerciales.

Le Programme de réforme et de la modernisation des douanes congolaises entamé en 2002 a permis à la DGDA de se doter de SYDONIA mis au point par la CNUCED. Cet outil a l'avantage d'être utilisé au Guichet Unique du Commerce Extérieur dans lequel la douane est l'un des acteurs majeurs. Nonobstant les fonctionnalités avancées et sophistiquées du SYDONIA, la DGDA ne se limite qu'aux analyses descriptives des données.

<sup>1</sup> Organisation Mondiale des Douanes (OMD), Les Douanes en réseau international, article in OMD actu, Bruxelles, Juin 2012, P36.

Elle éprouve des difficultés d'intégrer des applications de prévisions économétriques dotées des critères de sélectivité appropriés. Ainsi, ce défaut des critères appropriés conduit souvent aux résultats arbitraires sinon biaisés.

Cette carence empêche les douaniers de cerner les tendances relatives à la fraude, les habitudes et les tactiques utilisées par les contrevenants avant l'arrivée des cargaisons. Pourtant, cette approche que nous soulignons, a une grande valeur à l'ère d'une économie numérique focalisée sur des flux commerciaux importants. Plus de 25 tonnes de cocaïne à destination de l'Europe ou de l'Asie ont été saisies au premier semestre au Brésil, une augmentation de 91,7% par rapport à la même période de 2018, grâce à une hausse des contrôles aux frontières ont annoncé les autorités douanières du Brésil dans un article paru dans le *Figaro* en juillet 2019. Très fréquemment, des équipes de patrouille douanières saisissent en moyenne 10 véhicules par jour traversant les frontières suisses vers l'Allemagne grâce aux échanges en réseau entre les deux administrations. Un autre phénomène qui recule l'image de la DGDA est qu'elle se contente, dans le cadre d'échange des renseignements, des alertes lui envoyées par d'autres agences et administrations, souvent par e-mail sans pousser loin les recherches par d'autres voies. L'assistance administrative mutuelle est la clé de réussite mais le développement des TI est une nécessité.

### **Perspectives et avantages pour l'Etat et le marché**

3.1. Les perspectives de la douane congolaise au regard de ce qui précède voudraient que celle-ci puisse :

- adopter les nouvelles technologies de l'information. C'est le point de départ pouvant assurer que la douane disposera des ordinateurs et autres appareils susceptibles de permettre la collecte, l'analyse et le traitement efficaces des renseignements pour bien décider ;
- intégrer dans ces machines des algorithmes construits sur base des modèles mathématiques et économétriques susceptibles de faire des analyses de prévisibilité fiables ;
- diversifier les sources d'informations et des renseignements par la construction des réseaux plus larges à l'échelon tant national qu'international permettant de collecter le maximum d'informations à exploiter ;
- adopter le « modèle des données de l'OMD » dans le but d'assurer des échanges sur des formats des données standardisés. L'avantage que cela représente réside dans la fiabilité des données échangées ;
- créer des réseaux actifs et fiables de communication et de transfert des documents électroniques. Cette stratégie lui permettra de mettre en place un système dit de « gestion coordonnée des frontières » et des « Guichets

uniques » ayant l'avantage d'échanger les données en temps utile ;

- migrer l'approche d'analyse des données en insistant sur l'aspect prévisibilité (analyse prédictive), sans abandonner les analyses descriptives aussi nécessaires dans le cadre de la gestion des risques et de la prise des décisions. Cet aspect s'avère indispensable à l'ère où l'économie mondiale connaît une montée sans précédent des flux commerciaux ;
- développer les performances des systèmes informatiques mis en place afin de pouvoir analyser plus effectivement et plus efficacement les données non structurées qui constituent une base pertinente d'informations et des renseignements à traiter afin d'anticiper les menaces. Il s'agit des données dont les supports sont des e-mails, des média sociaux, des blogs, des images et vidéo ;
- assurer des programmes de renforcement des capacités des douaniers sur les concepts de nouvelles TI et de nouvelles approches méthodologiques d'analyse des données afin de développer les compétences des douaniers concernant la surveillance des frontières.

3.2. Ces perspectives présenteront les avantages ci-après :

- 3.2.1. en ce qui concerne l'Etat, une analyse efficace des données induira la réduction de la fraude et par ricochet l'augmentation des recettes douanières, le renforcement du dispositif sécuritaire en agissant tôt afin d'éviter les menaces, et l'élévation de l'administration douanière au standard international.
- 3.2.2. Les entreprises quant à elles ont l'avantage, à certains égards, d'être informées au préalable par les douanes des failles et risques associés à leurs cargaisons à l'issue des analyses menées. Par conséquent, elles peuvent prendre des dispositions pour les corriger avant l'arrivée des cargaisons aux frontières. Cette approche collaborative évite aux entreprises de tomber dans des cas des contentieux.
- 3.2.3. Enfin, les consommateurs payeront les prix justes sur le marché du fait que les douaniers assureront des contrôles des données relatives à la structure des prix des opérateurs économiques. Aussi, leur bénéfice consiste en ce que le marché sera mis à l'abri des produits contrefaits, piratés, et ceux qualifiés d'impropres à la consommation grâce aux

analyses des données effectués  
par les douaniers.

### Conclusion

Cette étude a eu le mérite de démontrer la nécessité pour la DGDA de muter sa gestion actuelle vers des nouvelles approches d'analyse des données du commerce international si elle veut capitaliser ses bénéfices. Parmi celles-ci, rappelons, entre autres, l'adoption des nouvelles technologies de l'information ; l'intégration des machines des algorithmes construits sur base des modèles mathématiques et économétriques ; l'adoption du modèle de l'OMD ; la création des réseaux actifs et fiables de communication et de transfert des documents électroniques ; l'instauration de l'approche prédictive ; etc. La DGDA doit donc changer le fusil d'épaule.

### **Bibliographie :**

- ZIV Baida et Kouwenhoven N., *Gestion des risques douaniers : des solutions pour une planète plus intelligente*, article in OMD actu, Bruxelles, Juin 2012.
- Douane de Singapour, *Analyse des données et gestion des risques : la perspective de la Douane de Singapour*, article in OMD actu, Bruxelles, Février 2017.
- FRANKLIN P. J., *Analyse des données numériques mondialisées*, Colorédit, Paris, 2017.
- Organisation Mondiale des Douanes (OMD), *Les Douanes en réseau international*, article in OMD actu, Bruxelles, Juin 2012, P36.