

# OMD actu

Édition 1 / 2022, N° 97

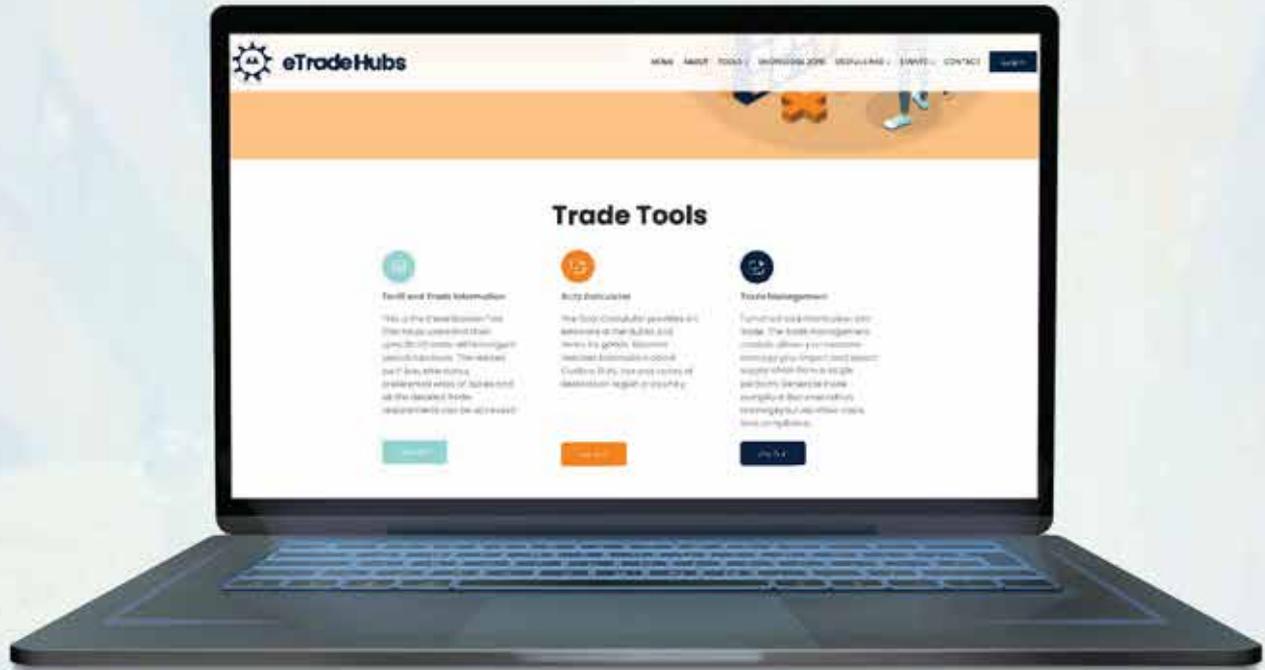
## Objectif données





# eTrade Hubs

## A One-Stop Entry Point For Trade Tools & Information



## Tools



### Trade & Tariff Information

This is the Classification Tool that helps users find their specific Tariff code with intelligent search functions



### Duty Estimator

The Duty Estimator provides an estimate of the duties and levies for goods. Discover detailed information about Custom Duty, Tax and Levies of destination region or country.



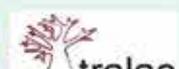
### Trade Management

Turn the trade information into trade. The trade management module allows you to create and manage your import and export supply chain from a single platform



### Knowledge Zone

Get all the information you need about the portal and get resources to learn about trade in Africa



18 DOSSIER **Rendre la collaboration numérique possible : le Modèle de données de l'OMD**



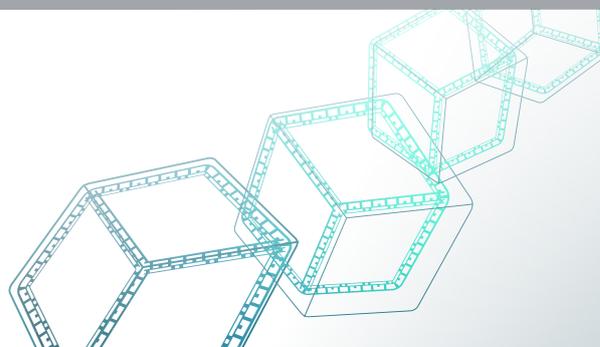
23 DOSSIER **Comment le Botswana tire parti des technologies pour repenser sa manière de faire, de travailler, de mesurer et de collaborer**



31 DOSSIER **Transformer la Douane dominicaine à travers une analyse des données efficace**



69 POINT DE VUE **Transfert de documents par la chaîne de blocs : comprendre la technologie et ses utilisations**



53 POINT DE VUE **Quels effets la technologie a-t-elle sur les efforts visant à améliorer l'efficacité et l'exactitude du classement dans le SH ?**



## 5 FLASH INFOS

- 5 Opération StopII: ce qu'il faut retenir
- 8 Libérer le potentiel : dernières nouvelles et témoignage sur le Programme de développement de carrière
- 9 La vie après le Programme de développement de carrière ? Elle est radieuse
- 10 CLiKC! – une mine d'informations pour les douaniers qui veulent perfectionner leurs connaissances
- 12 Tirer parti de la ludification dans l'apprentissage

## 14 DOSSIER

- 15 Quelques mots à propos du thème de 2022
- 18 Rendre la collaboration numérique possible : retour sur le Modèle de données de l'OMD, ses dernières évolutions et les orientations concernant sa mise en œuvre
- 23 Comment le Botswana tire parti des technologies axées sur les données pour repenser sa manière de faire, de travailler, de mesurer et de collaborer
- 27 Collecter des données sur les administrations des douanes : les leçons tirées de la première enquête internationale sur les administrations douanières
- 31 Transformer la Douane dominicaine à travers une analyse des données efficace
- 36 Les données géo-spatiales au service de la Douane du Niger
- 40 Numérisation des documents commerciaux à l'échelle mondiale : où en sommes-nous ?

## 44 PANORAMA

- 44 Gestion des restrictions à l'exportation des vaccins contre la COVID-19 : l'expérience de la Belgique
- 46 Comment le Brésil a mis en place un partenariat digne de ce nom
- 52 La Douane de Dubaï s'équipe d'un drone sous-marin pour améliorer ses contrôles

## 53 POINT DE VUE

- 53 Quels effets la technologie a-t-elle sur les efforts visant à améliorer l'efficacité et l'exactitude du classement dans le SH?
- 58 Le « contrôle numérique » ou comment utiliser des données multidimensionnelles et des modèles de sélectivité fondés sur l'IA pour améliorer la lutte contre la fraude
- 63 L'expansion du transport ferroviaire de marchandises doit aller de pair avec le déploiement de systèmes de scanners ferroviaires
- 66 Assurer la conformité douanière chez DHL Express
- 69 Transfert de documents par la chaîne de blocs : comprendre la technologie et ses utilisations

**Rédactrice/Journaliste** Laure Tempier

**Assistante de publication** Sylvie Degryse

**Abonnements en ligne**

<http://www.wcoomd.org/en/media/wco-news-magazine/subscriptions.aspx>

**Publicités**



Bernard Bessis [bernard.bessis@bb-communication.com](mailto:bernard.bessis@bb-communication.com)

**Éditeur**

Organisation mondiale des douanes

Rue du Marché, 30, B-1210 Bruxelles, Belgique

Tel.: +32 (0)2 209 94 41 - Fax: +32 (0)2 209 92 62

[communication@wcoomd.org](mailto:communication@wcoomd.org)

[www.wcoomd.org](http://www.wcoomd.org)

**Note de la rédaction**

OMD Actualités est distribué gratuitement en français et en anglais aux administrations des douanes, aux organisations internationales, aux organisations non gouvernementales, aux opérateurs commerciaux et autres lecteurs concernés. Les idées exprimées dans les articles sont celles des auteurs et ne traduisent pas nécessairement le point de vue officiel de l'Organisation mondiale des douanes. Toute contribution en français ou en anglais est la bienvenue. L'OMD se réserve toutefois le droit de publier, de ne pas publier, ou de corriger ces articles de façon à ce qu'ils soient conformes à la ligne éditoriale du magazine. Le Service Communication reste à votre disposition pour les demandes d'abonnement, la réception d'articles, et toute autre information en rapport avec OMD Actualités, à l'adresse électronique suivante : [communication@wcoomd.org](mailto:communication@wcoomd.org).

Copyright © Organisation mondiale des douanes

Tous droits de traduction, de reproduction et d'adaptation réservés pour tous pays. Toute demande concernant la traduction, la reproduction ou l'adaptation du présent document doit être adressée à [copyright@wcoomd.org](mailto:copyright@wcoomd.org).

**Remerciements** L'équipe de rédaction tient à exprimer ses sincères remerciements à tous ceux qui ont contribué à la réalisation de ce magazine.

**Illustrations** Nos sincères remerciements à toutes les personnes qui nous ont fourni gracieusement des photos, logos et dessins pour illustrer la présente édition.

**Photo de couverture** Douane allemande

**Design** [www.inextremis.be](http://www.inextremis.be)



**inextremis**  
Distinctive Communication

# Opération Stop II : ce qu'il faut retenir

Par le Secrétariat de l'OMD

En 2020, le Secrétariat de l'OMD organisait la première édition de l'Opération Stop pour aider les services de lutte contre la fraude des douanes à améliorer leur capacité de contrôle des produits médicaux généralement utilisés pour diagnostiquer ou traiter la COVID-19. Un article<sup>1</sup> faisant le bilan de l'opération a été publié dans l'édition 94 du magazine en février 2021. L'année 2021 a marqué le lancement des campagnes de vaccination contre la COVID-19 à travers le monde et le Secrétariat a décidé de lancer une deuxième édition de l'opération en incluant cette fois-ci les vaccins à la liste des produits à cibler. Stop II s'est déroulée d'avril à septembre 2021.

## Une phase préparatoire axée sur les vaccins

Avant et pendant l'opération, des webinaires de sensibilisation concernant les vaccins contre la COVID-19 ont été organisés en étroite collaboration avec cinq entreprises pharmaceutiques afin de présenter aux services des douanes les principales caractéristiques des vaccins approuvés par l'Organisation mondiale de la santé (OMS), leur chaîne logistique légale et les mécanismes de fraude identifiés. Certaines entreprises ont en outre actualisé ces informations tout au long de l'opération.

Des sessions de formations à l'outil de communication CENcomm DPI ont aussi été organisées pour s'assurer que les fonctionnalités de l'outil et les exigences de l'OMD en termes de données étaient bien comprises par les administrations participantes.

## Résultats

Au total, quatre-vingt-trois administrations ont rapporté 3 434 saisies ou détentions relatives aux produits illicites ciblés, dont 13 saisies ou détentions de vaccins. Il s'agissait de :



- 195,5 millions d'unités de médicaments et l'équivalent de 13,4 millions de doses de vaccins contre la COVID-19 et autres (57%),
- 156,7 millions d'unités de dispositifs médicaux (43%), en majorité des masques.

Le terme « illicite » recouvre les médicaments et les produits médicaux passés en contrebande/non déclarés, ceux qui ne sont pas accompagnés des documents requis, les médicaments/produits médicaux de contrefaçon, les médicaments/produits médicaux périmés et les médicaments/produits médicaux transportés dans des conditions inappropriées.

Nombre des produits ciblés tombent sous la réglementation d'une autorité sanitaire et la très grande majorité des détentions ou saisies a été effectuée pour défaut d'autorisation d'entrée sur le marché, d'une déclaration de conformité ou de licence.

Outre les masques, figuraient parmi les dispositifs médicaux saisis des dispositifs liés à l'oxygénothérapie (5%), tels que des concentrateurs d'oxygène, des bouteilles d'oxygène, des ventilateurs et régulateurs d'oxygène. Des oxymètres de pouls, utilisés pour mesurer le taux d'oxygène dans le sang, ont également fait l'objet de trafic. Dans la grande majorité des cas (66 %), il y avait défaut de présentation des documents requis.

1 Voir <https://mag.wcoomd.org/fr/magazine/omd-actu-94/operation-stop-bilan-et-perspectives/>

La majorité des 13,4 millions de doses de vaccins contre la COVID-19 (3,7% du total des produits illicites) a été détenue à l'exportation, en l'absence des documents et licences requis. À l'importation, dans un cas, 20 000 doses ont été saisies parce que le vaccin en question n'avait pas été approuvé dans le pays de destination et que l'importateur n'avait pas d'autorisation. Dans un autre cas, ce sont 10 000 doses qui ont été saisies en raison de conditions de transport inappropriées. Deux tentatives de contrebande de vaccins par des voyageurs aériens et deux autres par envoi de colis postal ont aussi été signalées.

Parmi les médicaments saisis ou détenus figuraient des agents anti-infectieux notamment des agents antipaludéens, antibactériens, antiparasitaires et antiviraux. De nombreux cas d'importation illicite d'ivermectine, molécules commercialisées comme traitement antiparasitaire approuvées par les autorités sanitaires de certains pays comme agent thérapeutique contre la COVID-19, ont été rapportés, y compris dans des pays où ce n'est pas un médicament à usage humain. Il en va de même pour les myorelaxants, eux aussi utilisés pour le traitement de la COVID-19 mais dont l'approbation n'est pas universelle.

Il est à noter que pas moins de 94 % des saisies ou détentions d'ivermectine concernaient des colis postaux. Tous produits confondus, 1 220 saisies ou détentions ont été réalisées sur des colis transportés par des opérateurs postaux ou de courrier express.

### Contrefaçon

Les médicaments illicites interceptés en raison de l'absence de documents requis ou résultant d'une tentative de contrebande sont souvent libérés après la présentation des dits documents et le paiement d'une amende. Dans la plupart des saisies ou détentions (66%), aucune enquête complémentaire n'a été diligentée pour déterminer si les produits étaient ou non des contrefaçons, cela ne paraissant pas nécessaire. Seuls 4% des saisies étaient motivés (parfois en partie) par une infraction d'un droit de propriété intellectuelle. Il s'agissait principalement de masques.

### Carnets de vaccination

De nombreux Membres ont adopté en 2021 le « Passeport vaccinal COVID-19 » et des cartes ou carnets de vaccination falsifiés ont fait leur apparition. Les douanes participantes n'ont signalé que quelques tentatives d'envois transfrontaliers de tels documents via des colis postaux bien que les sources d'informations ouvertes en rapportent de nombreux.

### Arrestations

Les contrôles et des actions coordonnées avec d'autres services de lutte contre la fraude ont mené à l'arrestation de 16 personnes dans six pays pour trafic illicite de produits liés à la COVID-19. En Namibie notamment, un individu vendant des tablettes d'ivermectine en ligne a été arrêté par la police suite à un signalement de la Douane.

### Collaboration avec les autorités de surveillance des marchés

Certaines administrations ont expliqué ne pas pouvoir participer activement à l'Opération étant donné que le contrôle de la qualité et de la conformité des produits relève d'autres organismes que la Douane, et notamment des agences sanitaires. Toutefois s'assurer que tout produit est bien déclaré relève de la compétence de la douane. Il convient de rappeler qu'une collaboration étroite doit être établie entre les agences de surveillance du marché et l'administration douanière au niveau national. En amont de l'opération, il avait d'ailleurs été demandé aux administrations participantes de s'assurer que les mécanismes d'échanges d'informations et de renseignements nécessaires à une coopération efficace étaient bien en place. Afin de sensibiliser les douanes à ce sujet, plusieurs articles avaient été publiés dans le numéro 94 du magazine<sup>2</sup>.

### Volume et qualité des données

Les chiffres rapportés durant l'opération ne rendent pas compte de toutes les actions entreprises par les douanes pour lutter contre le trafic de produits liés à la COVID-19. Si les pays participants avaient à disposition une plateforme de communication (CENcomm DPI) pour échanger des informations et de rapporter les saisies et retenues réalisées, tous ne l'ont pas fait, ou pas de manière exhaustive. Les raisons sont multiples : formulaire de saisie des données trop contraignant ou non adapté, connexion à internet insuffisante ou inexistante, manque de retour des agents de terrain, absence de coopération avec les autorités sanitaires, manque de ressources pour entrer les données dans le CENcomm DPI, restrictions en matière de partage des données liées à la politique de protection des données.

En outre, la qualité de l'information rapportée via le CENcomm n'était parfois pas assez bonne pour pouvoir être exploitée par les analystes et enquêteurs. Ces problématiques avaient déjà été identifiées lors de la première Opération Stop.

### En savoir +

[Stop@wcoomd.org](mailto:Stop@wcoomd.org)

<sup>2</sup> Voir <https://mag.wcoomd.org/fr/magazine/omd-actu-94/focus-qualite-et-securite-des-produits/>

La compétence douanière  
reconnue et certifiée



# PARCOURS

*certifiants*

Nos Parcours en  
formation continue sont :

- Certifiants au titre  
du CP FFP
- Éligibles au financement  
CPF
- En partenariat avec  
la Douane Française
- Reconnus par la  
Commission Européenne
- Valident le critère de compétence  
du Code des Douanes de l'Union (CDU)

by



**ODASCE**  
www.odasce.asso.fr

# Libérer le potentiel : dernières nouvelles et témoignage sur le Programme de développement de carrière

Par le Secrétariat de l'OMD

Il faut du temps et du dévouement aux agents des douanes pour se familiariser, dans le cadre de leur travail quotidien, avec les outils, instruments et pratiques recommandées par l'OMD. Tout d'abord, ces derniers sont nombreux. Ensuite, certains sont très techniques et leur maîtrise nécessite une formation dispensée par le personnel ou les experts de l'OMD. En outre, dans certains domaines comme le leadership, bénéficier des travaux de l'OMD va au-delà de la simple acquisition de connaissances : les agents sont invités à participer activement par le biais d'exercices pratiques et de jeux de rôle, voire à s'ouvrir aux autres.

En 2009, avec le soutien financier de la Douane japonaise, le Secrétariat de l'OMD a créé le Programme de développement de carrière pour permettre aux agents des douanes de pays en développement de s'immerger dans les travaux de l'OMD, d'acquérir autant de connaissances et de compétences que possible et de s'épanouir sur les plans professionnel et personnel. Les participants au Programme, appelés « experts associés », travaillent généralement au Secrétariat durant 10 mois. En plus de suivre des ateliers sur mesure, ils aident le personnel du Secrétariat dans ses tâches quotidiennes. Cela leur permet d'acquérir une expérience de travail dans un environnement international et de constituer un réseau d'experts en douane, qui sera utile tant pour leurs propres besoins professionnels que pour ceux de leurs administrations.

Depuis sa création, 115 agents des douanes de 77 pays en développement ont participé à ce Programme. Ils entretiennent généralement des liens étroits avec l'OMD. Certains anciens experts associés ont représenté leurs administrations à diverses réunions et événements de l'Organisation. Certains ont pris part à des activités de renforcement des capacités. Fait remarquable, plus de 10 % d'entre eux sont revenus à Bruxelles pour travailler au Secrétariat de l'OMD et servir ainsi l'ensemble de la communauté douanière. Le témoignage joint à cet article est l'un des nombreux que le Secrétariat a reçus au fil des ans<sup>1</sup>.

## En savoir +

<http://www.wcoomd.org/fr/topics/capacity-building/activities-and-programmes/people-development/learning/development-programmes/career-development-programme.aspx>

<sup>1</sup> Certains de ces témoignages ont été publiés dans OMD actu : <https://mag.wcoomd.org/fr/magazine/omd-actualites-88/working-as-a-wco-professional-associate/et> <https://mag.wcoomd.org/fr/magazine/omd-actualites-82/acquerir-des-competences-en-analyse-des-donnees-comment-lomd-contribue-a-approfondir-les-connaissances-dans-ce-domaine/>

# La vie après le Programme de développement de carrière ? Elle est radieuse

**Par Noor Syahira Binti Haji Hiri, directrice de l'unité de développement organisationnel, Bureau du directeur, Douane de Johor, Douane Royale malaisienne**

Le Programme m'a permis de libérer mon potentiel. J'ai pu réaliser ce que je ne pensais pas pouvoir faire et découvrir des compétences que je ne pensais pas avoir. En 10 mois, j'ai changé. J'étais une jeune Malaisienne ordinaire avec une vision plutôt limitée de ce que pouvait être son avenir. Je suis maintenant une professionnelle confiante, qui est consciente de toutes les opportunités qui s'offrent à elle et qui n'a pas peur de les saisir.

En rentrant chez moi, il m'a fallu un certain temps pour me réadapter à mon environnement. J'ai retrouvé le poste que j'occupais depuis 10 ans au bureau de la Douane de Johor, l'un des 13 États de Malaisie, situé au sud et relié à Singapour par la route. Mais cela n'a pas duré longtemps. Je me suis bientôt vue diriger une division administrative, avec pour mission de la réorganiser et de la restructurer. Le fonctionnement de la division était plutôt chaotique. Avec mon équipe, nous avons introduit quelques théories de gestion de base et injecté de l'ordre et de l'efficacité dans nos processus. En huit mois, nous avons réussi à organiser trois réunions externes, une convention et un voyage à Sabah (un autre des 13 États de Malaisie). La division est devenue une référence pour les autres divisions de Johor. Les collègues ont commencé à nous admirer, à nous poser des questions sur nos méthodes et nos processus, et à essayer d'apprendre de nos pratiques.

Huit mois après mon entrée en fonction, j'ai été transférée à la Division des services de gestion et des ressources humaines de la Douane de Johor. J'étais la première et la seule femme à diriger une division aussi importante. Le directeur de la Douane de Johor souhaitait voir davantage de femmes à des postes de direction et m'a confié la gestion d'une équipe chargée de repenser les stratégies et de trouver des solutions aux difficultés identifiées avec des ressources très limitées.

En avril 2021, j'ai été affectée à la direction de la toute nouvelle Unité de développement organisationnel, relevant directement du directeur. Le rôle de l'Unité est d'observer, d'analyser, de mener des recherches, d'identifier les goulets d'étranglement des processus, de rendre compte des performances opérationnelles et de suggérer des changements et des améliorations au directeur. Ce poste est stimulant et enrichissant.

Sur une note plus légère, je suis chargée d'accueillir les nouvelles recrues et de les motiver à faire de leur mieux. Parler devant un large public n'était pas facile pour moi avant de rejoindre le Programme de développement de carrière. Maintenant, j'aime réellement cela, et c'est un changement qui me surprend. Je considère chacune de ces prises de parole comme une occasion de partager mon parcours et d'élargir les perspectives des nouvelles recrues. Je leur explique qu'à la douane, ils peuvent avoir une carrière qui leur permettra de continuer à apprendre tout en servant leur peuple, leur pays et peut-être un jour l'ensemble de la communauté douanière à travers l'OMD.



# CLiKC! - une mine d'informations pour les douaniers qui veulent perfectionner leurs connaissances

Par l'équipe chargée de l'e-learning, Secrétariat de l'OMD

Une vaste gamme de cours en ligne, de modules d'e-learning, de vidéos et de webinaires est mise à la disposition des douaniers à travers la plateforme d'apprentissage *CLiKC!* de l'OMD. Des milliers de douaniers y sont déjà inscrits. Voici un petit récapitulatif de ce que *CLiKC!* propose actuellement et de ce qui se prépare.

En vous inscrivant sur *CLiKC!*, vous pourrez...

- en savoir plus sur **l'éthique** en douane. Langues : anglais, français, espagnol, portugais, russe et arabe.
- améliorer votre compréhension des **régimes, des normes et des processus douaniers**, grâce à nos cours sur la Convention de Kyoto révisée, l'Accord de l'OMC sur la facilitation des échanges, la gestion coordonnée des frontières, le transit douanier, le guichet unique et bien d'autres sujets.
- acquérir des compétences en **analyse des données**. Deux niveaux : débutant et
- intermédiaire. Langues : anglais, français, espagnol, arabe et russe.
- mieux comprendre **l'égalité de genre** en douane. Deux niveaux : débutant et avancé. Langues : anglais, français, espagnol et russe.
- apprendre à planifier et à mener à bout un projet douanier, grâce au cours sur la **gestion de projets dans l'environnement douanier**. Langue : anglais.
- vous familiariser avec les principes du recouvrement des recettes, les conventions internationales, et les outils et instruments appliqués au classement, à l'évaluation et à l'origine des marchandises, grâce à des cours et des vidéos sur le **Système harmonisé**, **l'évaluation en douane**, les **règles d'origine** et les **prix de transfert**. Langues : anglais et français.
- approfondir vos connaissances sur les contrôles des voyageurs aux aéroports internationaux

Les chiffres pour 2021



7072

Nouveaux inscrits



13 879

Cours terminés



5

Programmes de cours en ligne : L'Académie virtuelle d'orientation douanière, le Programme de bourses, et le Programme de maître formateur sur l'évaluation en douane et les règles d'origine.

grâce au cours sur le **contrôle des passagers aériens**. Langues : anglais, français, espagnol et arabe.

- apprendre à connaître le cadre législatif régissant l'aviation grâce au cours **COLIBRI : surveillance et contrôle de l'aviation générale**, et à effectuer des contrôles efficaces afin de détecter les activités illégales. Langues : anglais, français, espagnol et portugais.
- en savoir plus sur le commerce international des espèces sauvages et sur la manière dont il est réglementé grâce au **cours d'introduction sur la CITES**. Langues : anglais (mais bientôt aussi en français et en espagnol).

Nous nous efforçons de mettre régulièrement au point de nouveaux cours, de traduire les cours existants et d'organiser des activités d'apprentissage. Les sujets traités dans les prochains cours couvriront notamment :

- L'analyse des données – niveau avancé **NOUVEAU**
- Le Système harmonisé – cours préparatoire **MIS À JOUR**
- Le leadership et le perfectionnement du personnel d'encadrement **MIS À JOUR**
- Le Modèle de données de l'OMD **MIS À JOUR**
- L'évaluation en douane **MIS À JOUR**
- La gestion des catastrophes et la continuité de la chaîne logistique **NOUVEAU**
- La lutte contre les médicaments illicites et les fournitures médicales non conformes/de contrefaçon **NOUVEAU**
- Les sanctions **NOUVEAU**
- Les produits à double usage **NOUVEAU**
- Introduction à la CITES - en français **NOUVEAU** et en espagnol **NOUVEAU**
- La CITES : renforcer les capacités de lutte contre la fraude **NOUVEAU**

Le Secrétariat utilise à présent les moyens de communication en virtuel pour assurer les formations et apporter une assistance technique aux Membres. C'est pourquoi, aujourd'hui, certaines activités se déroulent aussi sur *CLiK!*... Raison de plus pour vous y inscrire !

Pour ce faire, il suffit de suivre les étapes suivantes :

1. Aller sur le site Web de *CLiK!* (<https://clik.wcoomd.org>).

Classement par popularité	Cours	Nombre de parcours achevés en 2021
1	 <b>Éthique</b> En anglais	1110
2	 <b>Éthique</b> En espagnol	968
3	 <b>Analyse des données - niveau débutant</b> En anglais	954
4	 <b>Accord de l'OMC sur la facilitation des échanges</b> En espagnol	923
5	 <b>Éthique</b> En français	624
6	 <b>Règles d'origine</b> En anglais	622
7	 <b>Contrôle des passagers aériens</b> En anglais	546
8	 <b>Cadre de normes SAFE de l'OMD</b> En anglais	479
9	 <b>Système harmonisé</b> En anglais	463
10	 <b>Contrôles douaniers</b> En français	398

### **Vous venez de commencer votre carrière dans la douane ? L'Académie virtuelle d'orientation douanière est là pour vous aider !**

Deux fois par an, une lettre est envoyée aux administrations Membres de l'OMD les invitant à nommer des candidats ou candidates pour participer à l'Académie virtuelle d'orientation douanière (AVOD). Les douaniers et douanières sélectionnés suivent, pendant 14 semaines et avec un tuteur, des cours en ligne sur les missions centrales de la douane, sur les normes et les conventions internationales, ainsi que sur les concepts régissant les procédures de dédouanement et pratiques associées, et sur la manière de les appliquer sur le lieu de travail. Les cours de l'AVOD se déroulent sur la plateforme *CLiK!*.

2. Sélectionner l'onglet « Inscrivez-vous » en bas de la page.
3. Compléter le formulaire d'inscription et le soumettre. Attendre que votre demande d'ouverture de compte soit approuvée par le coordinateur national de votre pays.
4. Une fois que le compte est approuvé, il vous suffira de vous connecter et de cliquer sur l'onglet « Trouver une formation » pour voir les cours proposés et pour s'y inscrire.

**En savoir +**  
<https://clik.wcoomd.org>





des points chaque fois qu'ils arrivent à classer un article correctement. Ils commencent leur apprentissage au niveau des chapitres du SH (à deux chiffres) et peuvent avancer jusqu'au niveau des positions (à 4 chiffres). Le « jeu » est disponible en coréen mais le Secrétariat de l'OMD et le CRF Corée ont l'intention de mettre au point une version en anglais et en français.



Les travaux de conception se sont achevés en septembre 2021 et le cours est à présent disponible dans les deux langues officielles de l'OMD, l'anglais et le français. Les douaniers suivant la formation sont amenés dans un parc à conteneurs et dans un entrepôt sous douane, avec pour mission de mener un contrôle. Les agents doivent choisir entre trois scénarios, impliquant respectivement de la drogue, des produits portant atteinte aux droits de propriété intellectuelle et des explosifs. Afin de trouver les envois illicites, les apprenants se voient remettre des documents. Le volet ludique consiste à leur proposer d'accepter des missions spéciales pour retrouver des marchandises avec à la clé une récompense.

Pour pouvoir suivre le cours, il faut disposer d'un ordinateur puissant, d'un écran de télévision, de casques, d'une télécommande ainsi que de deux capteurs pour localiser les appareils. Ce matériel a été installé d'abord dans les locaux du CRF Corée, puis au Secrétariat de l'OMD à Bruxelles, en novembre 2021.

### Un jeu pour apprendre à classer les marchandises dans le Système harmonisé (SH)

Le deuxième outil d'apprentissage par le jeu est le « HS Code Game » (littéralement, jeu des codes du SH). Il permet aux utilisateurs de passer en revue les 97 chapitres du SH tout en voyant les images réelles d'objets. Les utilisateurs remportent

### Voie à suivre

L'équipe OMD/CRF Corée prévoit de distribuer une trousse complète de l'équipement nécessaire au cours sur l'inspection à tous les CRF et de mettre au point une version du cours pour ordinateur ou pour téléphone portable, dans le but de le rendre plus accessible. Cette version sera disponible sur la plateforme CLiKC! de l'OMD.

L'équipe envisage par ailleurs de travailler sur d'autres types de contenus en ayant recours à la réalité augmentée. À la différence de la réalité virtuelle, qui offre une simulation en immersion totale, la réalité augmentée vient superposer à la réalité des images en 3D, des textes ou encore d'autres éléments. Elle permet notamment aux développeurs de créer du contenu avec différents niveaux de difficulté.

L'objectif ultime est de créer une communauté d'individus qui se concentrent sur la mise au point et le partage de solutions basées sur les méthodes et les technologies les plus récentes, tout en rendant l'apprentissage divertissant et interactif. Contactez-nous si vous souhaitez participer à ce projet ou recevoir plus d'informations.

### En savoir +

[capacity.building@wcoomd.org](mailto:capacity.building@wcoomd.org)  
[cbcti@korea.kr](mailto:cbcti@korea.kr)

# Objectif données

Abflug Departures Terminal 2		Abflug Departures Terminal 2		Abflug Departures Terminal 2	
Flug	Wahl	Flug	Wahl	Flug	Wahl
LH 557	Lufthansa	LH 1988	Colonne	LH 101	Lufthansa
LH 2304	Lufthansa	LH 2376	London (LHR)	LH 102	Lufthansa
LX 1105	Zurich	LH 2250	Lyons	LH 103	Lufthansa
LH 109	Frankfurt (FRA)	LH 619	Warsaw	LH 104	Lufthansa
LH 2040	Berlin (TXL)	LH 1728	Belgrade	LH 105	Lufthansa
LH 1778	Bremen	JP 159	Ljubljana	LH 106	Lufthansa
LH 958	Ancaster	LH 1638	Poznan	LH 107	Lufthansa
LH 2096	Hannover	LH 2358	Basel (BSL)	LH 108	Lufthansa
TB 925	Bangkok (BKK)	EN 8196	Florence	LH 109	Lufthansa
LH 2112	Bremen	LH 2842	Berlin (TXL)	LH 110	Lufthansa
LH 1710	Dubrovnik	LH 111	Frankfurt (FRA)	LH 111	Lufthansa
LH 1820	Palma de Mallorca	EN 8204	Venice	LH 112	Lufthansa
LH 1678	Budapest	LH 1644	Gdansk	LH 113	Lufthansa
LH 2288	Brussels	LH 2464	Helsinki	LH 114	Lufthansa
LH 1624	Krakow	LH 2168	Leipzig / Halle	LH 115	Lufthansa
LH 1830	Valencia	LH 1928	Naples	LH 116	Lufthansa
LH 1670	Cluj-Napoca	LH 2160	Nuremberg	LH 117	Lufthansa



# Quelques mots à propos du thème de 2022

Par Kunio Mikuriya, Secrétaire général de l'OMD

Chaque année, le Secrétariat de l'OMD choisit un thème qu'il estime pertinent pour la communauté douanière et ses partenaires. En 2022, il invite les administrations douanières à « accélérer la transformation numérique de la douane en développant une culture de la donnée et un écosystème performant ».

« Transformation numérique » est une expression fourre-tout utilisée pour décrire la mise en œuvre de nouvelles technologies et de nouveaux processus pour améliorer les opérations. La culture des données, en termes simples, signifie une culture organisationnelle qui donne la priorité à la prise de décision basée sur les données. Elle permet aux gens de poser des questions, de remettre en question des idées et de s'appuyer sur des informations concrètes et pas seulement sur l'intuition ou l'instinct pour prendre des décisions. Une telle culture doit être couplée à un écosystème de données performant. Le terme fait référence aux langages de programmation, aux algorithmes, aux services et à l'infrastructure générale qu'une organisation utilise pour identifier les sources de données, ainsi que pour collecter, stocker, transformer et analyser les données.

Certaines des actions habilitantes sans lesquelles il sera impossible de réaliser la transformation souhaitée sont les suivantes :

- établir une gouvernance des données formelle pour assurer l'accès à des données pertinentes et exactes en temps opportun, et ainsi renforcer la confiance dans les données ;
- recourir aux normes mises au point par l'OMD et d'autres institutions concernant le format des données et l'échange de données ;
- assurer la gestion adéquate des données pour garantir que les bonnes personnes aient accès aux bonnes données et que la réglementation de protection des données soit respectée ;

- adopter des démarches innovatrices, en utilisant, par exemple, des outils analytiques, pour rassembler les données et les exploiter à leur plein potentiel en vue d'étayer la prise de décisions ;
- améliorer la connaissance des données du personnel, c'est-à-dire la capacité du personnel à interpréter et analyser les données avec précision ;
- mettre les données à disposition du public et des milieux universitaires dans un effort visant à renforcer la transparence, à stimuler la création de connaissances et à favoriser le dialogue avec la société civile.

## Stratégie de l'OMD en matière de données

Tous les Membres de l'OMD sont riches en données, mais une grande majorité d'entre eux manquent de ressources et de compétences pour devenir des organisations axées sur les données et mettre en œuvre les actions mentionnées ci-dessus. Pour les aider, le Secrétariat de l'OMD a inscrit des thèmes en lien avec les données à l'ordre du jour de nombreux comités et groupes de travail, a organisé des séminaires de sensibilisation, a mis au point des modules d'e-learning, a élaboré un Cadre de renforcement des capacités pour l'analyse des données, et, enfin, a publié des ouvrages et plusieurs articles dans *OMD Actu*.

De plus, une équipe d'experts a été créée dans le cadre du Projet baptisé BACUDA qui rassemble des douaniers et des scientifiques des données dans le but de mettre au point des méthodologies d'analyse des données, notamment des algorithmes dans des langages de programmation de source ouverte.

Le Secrétariat continue également à étudier la manière de collecter et de partager les données sur les administrations douanières dans le but d'améliorer la façon dont il exécute ses activités



de renforcement des capacités, dont il réalise les évaluations fondées sur les données, et dont il travaille avec les experts internationaux pour répondre aux demandes d'assistance.

Depuis septembre 2021, le Secrétariat travaille à l'élaboration d'une stratégie visant à :

- assurer la cohérence entre les initiatives de l'OMD liées aux données et élaborer une vision institutionnelle sur les données ;
- faire de l'OMD une plaque tournante pour les statistiques douanières et la connaissance des pratiques, stratégies et technologies liées aux données appliquées à la douane ;
- formuler des recommandations fondées sur des données probantes dans le cadre de l'assistance technique et du soutien au renforcement des capacités ;
- refléter la diversité des utilisations des données douanières et adopter une perspective holistique en allant au-delà du domaine traditionnel du ciblage, vers le contrôle a posteriori, l'optimisation des ressources, la lutte contre la corruption, l'évaluation d'impact et le soutien à l'élaboration des politiques.
- préparer l'OMD et ses Membres à une gouvernance ouverte, c'est-à-dire une gouvernance mettant en pratique les principes

de transparence, de participation et de responsabilité. Selon ce concept, les données générées par les services publics sont des « biens communs ».

La stratégie de l'OMD en matière de données a été élaborée autour de trois éléments constitutifs, à savoir le partage des données, la création de communautés de praticiens, et l'assistance aux Membres dans leur transition vers des organisations axées sur les données. Le document de stratégie aborde également les défis relatifs à la mise en œuvre et met en évidence les questions à discuter. Un aperçu du contenu de la Stratégie a été présenté lors de la session de décembre 2021 de la Commission de politique générale et il a reçu des commentaires positifs de la part des Membres. Un document plus élaboré sera présenté lors des sessions du Conseil de juin 2022 pour discussion et, je l'espère, approbation.

### Contenu du Dossier

Permettez-moi maintenant de présenter le contenu de ce dossier. Il commence par un article du Secrétariat sur le Modèle de données de l'OMD, véritable langage commun pour les processus liés à la gestion des frontières qui permet aux informations de circuler entre différents systèmes informatiques. L'article se concentre sur les dernières exigences en matière de données et processus qui ont été inclus dans le Modèle grâce à la collaboration avec les parties prenantes des secteurs du transport maritime, de

---

*La stratégie de l'OMD en matière de données a été élaborée autour de trois éléments constitutifs, à savoir le partage des données, la création de communautés de praticiens, et l'assistance aux Membres dans leur transition vers des organisations axées sur les données.*

---

la sécurité alimentaire, de la gestion des déchets et de la poste. En outre, il offre des conseils pratiques aux administrations des douanes qui envisagent d'adopter le modèle et invite les opérateurs économiques à l'utiliser également dans leurs documents commerciaux car il couvre certains des éléments de données que l'on retrouve dans ce type de documents, comme les factures, les listes de colisage ou encore les connaissements.

Suit un article du *Botswana Unified Revenue Service* qui présente divers projets traitant de la collecte, de l'analyse et du partage des données. L'auteur y souligne qu'une culture de l'innovation a émergé au sein de l'Administration et que l'environnement de travail favorise une pensée créative et l'émergence de produits, services et processus nouveaux ou améliorés.

Le troisième article porte sur les résultats et les enseignements tirés de la première « enquête internationale sur les administrations douanières » (ISOCA) qui est cogérée par l'OMD et le FMI dans le but de collecter des données quantitatives et permettre de comparer les pays partageant des points communs. Un plus grand nombre de participants est nécessaire pour que l'enquête fournisse une vue globale des rôles joués par les administrations et de leurs pratiques. J'espère que davantage d'administrations participeront à la prochaine édition de l'enquête qui sera simplifiée pour trouver un meilleur équilibre entre le besoin de données précises et la charge de la collecte des données.

Dans un quatrième article, la Douane de la République dominicaine présente les outils

qu'elle a développés pour mesurer le temps nécessaire à la mainlevée des marchandises et l'impact du programme « mainlevée en 24 heures » dont l'objectif est de soutenir les ambitions gouvernementales de faire de la République dominicaine l'épicentre logistique de la région des Caraïbes.

L'article suivant nous emmène au Niger, où l'Administration des douanes a récemment commandité une étude visant à analyser les flux commerciaux transfrontaliers en s'appuyant sur l'imagerie satellitaire. L'article présente les informations qui ont ainsi été collectées et explique comment elles vont lui servir à réorganiser ses services opérationnels et parvenir à un maillage efficace du territoire.

Le dernier article de ce Dossier met en lumière la nécessité d'une harmonisation dans la numérisation des documents commerciaux. Écrit par l'ICC, cet article explique l'initiative sur les normes numériques, un effort collaboratif intersectoriel qui a pour but de faire progresser la numérisation du commerce à l'échelle mondiale.

De nombreux autres articles publiés dans ce numéro d'*OMD Actu* traitent directement ou indirectement des données et du rôle que jouent les technologies de l'information pour nous rendre plus efficaces. Et cela est vrai pour toutes les éditions de notre magazine. Vous l'avez entendu ou lu plusieurs fois et partout : dans le monde d'aujourd'hui, tout tourne autour des données. Les données sont stratégiques et nous avons tous à gagner en partageant notre expérience et notre expertise sur la meilleure façon de les gérer de manière holistique.



# Rendre la collaboration numérique possible : retour sur le Modèle de données de l'OMD, ses dernières évolutions et les orientations concernant sa mise en œuvre

## Par le Secrétariat de l'OMD

En octobre 2021, l'Organisation mondiale du commerce (OMC) rapportait qu'en dépit des interruptions liées à la COVID-19, le trafic de conteneurs dans les ports internationaux se maintient à des niveaux records ou proches de ces niveaux<sup>1</sup>. Même si la croissance dans le mouvement transfrontalier des marchandises n'est pas répartie de manière uniforme entre les pays, il n'est plus possible pour une agence de contrôle aux frontières telle que la douane de gérer manuellement les processus d'importation, d'exportation et de transit sans créer de perturbations importantes pour le commerce transfrontalier.

Les administrations des douanes suivent les évolutions en matière de numérisation depuis plusieurs décennies. Aujourd'hui, à quelques exceptions près, toutes font rapport du fait qu'elles utilisent l'un ou l'autre système informatisé aux fins du dédouanement. S'il est un premier enseignement qu'elles ont pu tirer, c'est que la transformation numérique de la douane ne se produit pas du jour au lendemain mais qu'elle est plutôt le fruit d'un cheminement, durant lequel de nombreuses solutions de TI doivent être mises à l'essai, compte tenu de l'évolution ou de l'émergence des technologies, allant du logiciel de base autonome pour l'encodage des données

tirées des déclarations en douane aux systèmes multi-modules sophistiqués basés sur le web.

### Un langage commun – une nécessité

Si le but premier et concret du déploiement de la technologie numérique est peut-être de transformer les procédures papier en régimes électroniques, il est tout aussi essentiel de rendre les systèmes interopérables avec d'autres systèmes. Les systèmes informatisés déconnectés construits en silos ne permettront pas de se débarrasser des goulets et des inefficacités.

Selon le Modèle de maturité de la douane numérique de l'OMD<sup>2</sup>, la capacité d'un système de TI à interagir avec d'autres systèmes au niveau national – soit au sein d'une même organisation, soit avec d'autres services gouvernementaux dans un environnement de guichet unique – et au niveau international est le premier indicateur permettant d'évaluer le niveau de maturité d'une administration des douanes dans le domaine de la numérisation.

Pour que des individus puissent bien communiquer, il est essentiel qu'ils parlent notamment la même langue. Il en va de même pour la communication entre systèmes informatiques. Un langage commun est nécessaire pour s'assurer que l'information circule sans solution de continuité

1 [https://www.wto.org/french/news\\_f/pres21\\_f/pr889\\_f.htm](https://www.wto.org/french/news_f/pres21_f/pr889_f.htm)

2 Page 18, Guide sur la TI pour les cadres supérieurs <http://www.wcoomd.org/fr/topics/facilitation/instrument-and-tools/tools/it-guide-for-executives.aspx>

entre les différents systèmes de TI. À cet égard, l'OMD a mis au point et tient à jour le Modèle de données de l'OMD, à travers son Équipe de projets chargée du Modèle de données (EPMD).

Le Modèle de données de l'OMD est un ensemble de jeux de définitions de données et de messages électroniques clairement structurés, harmonisés, normalisés et réutilisables visant à répondre aux exigences opérationnelles et juridiques des organismes chargés de la réglementation des flux transfrontaliers (dont la douane) et responsables de la gestion des frontières. En tant que norme internationale, le Modèle de données de l'OMD est organisé de sorte que les exigences de données relatives aux diverses procédures transfrontalières puissent être définies d'une manière simple, cohérente et harmonisée, malgré leur nature complexe, mais aussi qu'elles soient faciles à comprendre.

### Interopérabilité

Le Modèle de données de l'OMD est un langage universel pour les régimes douaniers, qui facilite la collaboration numérique interservices tant au niveau national qu'international. Il a également été créé pour simplifier la tâche des opérateurs économiques afin qu'ils puissent satisfaire à toutes les prescriptions réglementaires.

Conformément aux dispositions de l'Annexe générale de la Convention de Kyoto révisée (AG - CKR), les administrations des douanes conservent le droit de déterminer quelles sont les données requises aux fins de la déclaration en douane. Par conséquent, tout pays qui utilise le Modèle de données peut demander des données différentes. Toutefois, tous devraient faire usage d'un langage similaire et avoir harmonisé la manière dont les données exigées doivent être soumises.

En d'autres termes, où la norme est utilisée, les opérateurs économiques peuvent soumettre les données exigées en suivant la même modalité. Ainsi, ils ne devront pas recourir à différentes méthodes pour satisfaire aux exigences, ce qui réduit fortement les coûts et la complexité que suppose le respect des formalités à l'exportation et à l'importation, puisque les opérateurs peuvent essentiellement utiliser le même système pour répondre aux besoins de différentes administrations.

Il est utile de rappeler que l'objectif premier du Groupe des Sept (ou G7), composé des sept plus grandes économies dites avancées, lorsqu'il a pris l'initiative de créer le Modèle et a chargé l'OMD, en 2002, d'en assurer la tenue à jour et le développement, était justement de garantir l'interopérabilité des systèmes informatiques de l'entreprise au gouvernement, comme décrit ci-dessus. En uniformisant les exigences en matière de données à l'exportation et à l'importation, les dirigeants du G7 voulaient accroître la compétitivité nationale de leur pays.

### Dernières évolutions

Le Modèle de données de l'OMD, qui vise à permettre une collaboration numérique sans discontinuité, a été mis au point pour répondre à toutes les exigences devant être satisfaites en matière de données aux fins des procédures réglementaires transfrontalières dans le cadre d'un guichet unique. Afin de simplifier l'architecture d'un tel environnement, les éléments du Modèle sont organisés en petits éléments constitutifs appelés dossiers d'information (DI). Chaque dossier d'information est un sous-ensemble du Modèle se référant à un contexte spécifique.

Certains dossiers d'information, tels que ceux sur la déclaration en douane ou le rapport de fret, sont directement liés aux régimes douaniers et sont par conséquent tenus à jour par les organes de travail de l'OMD. D'autres dossiers d'information portent sur les données exigées et les processus entrant dans le champ de compétences d'autres organisations internationales. L'OMD coopère en continu avec ces organisations pour s'assurer qu'elles demandent la création d'un dossier d'information lorsque les processus de notification et de rapport sont en passe d'être numérisés. Récemment, l'Équipe de projets chargée du Modèle de données de l'OMD (EPMD) a travaillé avec les secteurs du transport maritime, de la sécurité alimentaire, de la gestion des déchets et de la poste.

### Formalités portuaires

L'EPMD apporte son soutien à l'Organisation maritime internationale (OMI) pour la mise à jour du *Répertoire de l'OMI sur la simplification des formalités et le commerce électronique (également connu sous le nom Répertoire FAL de l'OMI)*. Ce Répertoire est un outil destiné aux développeurs informatiques qui travaillent à la conception des systèmes nécessaires pour transmettre ou recevoir, via l'échange de données électroniques, les informations requises pour l'arrivée, le séjour et le départ de navires, de personnes et du fret, et pour pouvoir y répondre. Le *Répertoire FAL* harmonise les éléments de données exigés concernant les escales et normalise les messages électroniques dans le but de simplifier les échanges d'informations dans le sens navire-côte et de faciliter l'interopérabilité des guichets uniques, réduisant ainsi la charge administrative en rapport avec les formalités portuaires pour les bateaux.

Le travail de collaboration entrepris par l'OMI et l'OMD a abouti à l'alignement du Modèle de données de l'OMD sur le Répertoire, et notamment à la création d'un dossier d'information dérivé (DID) FAL de l'OMI. La mise à jour du DID FAL a été incorporée à la version 3.11.0 du Modèle, qui a été publiée en décembre 2021. En outre, les orientations pratiques pour la mise en œuvre du *Répertoire FAL de l'OMI* en utilisant le Modèle de données de l'OMD ont été achevées et publiées, avec notamment un Guide de mise en œuvre des messages qui offre des informations techniques complémentaires pour les exécutants.

Pour promouvoir le DID FAL de l'OMI auprès des autorités et opérateurs maritimes, l'OMD travaille depuis quelque temps avec l'Association internationale des ports (IAPH). Les deux organisations ont récemment décidé d'élaborer ensemble des *Directives sur la coopération douanes - autorités portuaires*, afin d'appuyer les efforts de communication et de promouvoir par ailleurs la convergence et l'intégration des guichets uniques douane - secteur maritime.

### **Certification électronique de la sécurité alimentaire**

L'Équipe de projets chargée du Modèle de données de l'OMD a également apporté son soutien aux initiatives de numérisation dans le domaine de la certification de la sécurité alimentaire. Elle a contribué aux travaux du groupe de travail électronique du Comité du Codex sur les systèmes d'inspection et de certification concernant l'importation et l'exportation de produits alimentaires (CCFIS) pour mettre à jour les *Directives pour la conception, la production, la délivrance et l'utilisation de certificats officiels génériques*. Les Directives actualisées indiquent que le Dossier d'information dérivé (DID) CODEX du Modèle de données doit être utilisé comme modèle de base pour l'élaboration de certificats d'homologation dématérialisée des produits alimentaires dans la lignée du modèle de données de référence du CODEX. La Commission du Codex Alimentarius (CCA) a approuvé les Directives actualisées en novembre 2021 et les travaux pour aligner le DID du Modèle sur les exigences amendées du CODEX en matière de données ont commencé.

### **Envois postaux**

L'Union postale universelle (UPU) et l'OMD ont mis au point conjointement le CUSITM, un message électronique normalisé ayant vocation à être utilisé par les opérateurs postaux pour transmettre aux autorités douanières des informations concernant un article expédié par la poste, et le CUSRES, un autre message permettant aux douanes de répondre au message CUSITM. Les deux messages ont été alignés sur le Modèle de données de l'OMD et un DID afférent a été créé. Toutefois, ce DID n'a été inclus que dans l'Annexe aux Normes communes relatives aux messages.

En 2020, le groupe « Normalisation » de l'UPU a proposé que les deux normes de message soient revues pour inclure des données relatives aux processus de renvoi sur le fret avant chargement à des fins de sécurité. L'EPMD a non seulement aligné les DID du Modèle relatifs aux envois postaux mais a également exigé qu'ils soient inclus dans la partie principale des spécifications concernant les messages. L'objectif était de s'assurer que la douane et les opérateurs postaux utilisent le Modèle pour mettre au point des systèmes qui permettent l'échange de renseignements électroniques douane - poste. Cet élément revêt une importance cruciale

pour les administrations des douanes, dans la mesure où elles peuvent dès lors traiter adéquatement les données provenant des opérateurs postaux et d'autres administrations douanières dans leur système de dédouanement automatisé ou de gestion des risques. Lors de sa réunion de novembre 2021, le Comité de contact OMD-UPU a approuvé les changements apportés aux Normes communes de message, ainsi que les *Guides de mise en œuvre des messages*.

### **Procédure de notification et de consentement relatifs au mouvement des déchets**

La Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination prévoit un système de contrôle concernant les mouvements transfrontaliers de déchets dangereux et autres. Les Parties à la Convention sont tenues de mettre en place une procédure de notification et de consentement dite procédure d'information et de consentement préalables (PIC). Le Secrétariat de l'OMD a entamé une collaboration avec le Secrétariat de la Convention de Bâle en vue d'examiner les possibilités de créer un système qui permettrait d'automatiser la procédure. Des projets pilotes sur l'échange électronique de renseignements et d'autres initiatives pourraient être lancés dans les prochains mois, en fonction des discussions de la quinzième Réunion de la Conférence des Parties à la Convention de Bâle, qui doit se tenir en juin 2022. L'utilisation de la « *Dangerous Goods Class* » ou « *Classe Produits Dangereux* »<sup>3</sup> (ID OMD 12C) pourrait être le point de départ pour pouvoir avancer dans ce domaine et faciliter la dissémination d'informations à travers et entre les environnements de guichet unique dans différentes juridictions, et ce de manière normalisée et harmonisée.

### **Le Modèle à présent disponible via une appli web**

L'EPMD s'est engagée à publier des versions annuelles du Modèle de données de l'OMD afin de le tenir à jour. Une procédure de modification transparente a été mise en place pour permettre aux parties intéressées de proposer des changements au Modèle. L'OMD a publié la version 3.11.0 du Modèle en décembre 2021, qui est l'aboutissement du processus d'examen des demandes de modifications mené par l'EPMD de septembre 2020 à mai 2021.

Comme mentionné plus haut, outre l'incorporation des modifications demandées par les Membres, la version 3.11.0 offre pour la première fois deux nouveaux *Guides de mise en œuvre des messages*, l'un pour la mise en œuvre du Répertoire FAL de l'OMI et l'autre pour la mise en œuvre des Normes relatives aux messages OMD - UPU.

Les précédentes versions du Modèle de données de l'OMD ont été publiées sur le site Web de l'OMD en format

3 Dans le contexte du Modèle de données de l'OMD, une classe est en l'essence un groupe d'éléments de données qui offre des informations détaillées ou spécifiques relatives aux transactions transfrontalières. La « *classe Produits Dangereux* », par exemple, inclut les spécifications techniques des produits dangereux, leur type de polluant, leur point d'ignition, leur code réglementaire, etc.

téléchargeable. La version 3.11.0 est publiée en tant qu'application<sup>4</sup> web (appli), dans le but d'améliorer l'expérience de l'utilisateur lorsqu'il travaille avec le Modèle. L'appli affiche les composants du Modèle de données de l'OMD et aide les utilisateurs à naviguer facilement à travers les différents objets de données du Modèle, tels que les classes, les éléments de données et les modèles d'information.



Conformément à la Décision du Conseil de l'OMD de décembre 2020, le Modèle de données de l'OMD est mis à la disposition de toutes les parties intéressées gratuitement. Les entités et individus souhaitant accéder au Modèle de données de l'OMD doivent se connecter à l'appli et consulter les conditions générales.

### Directives sur la mise en œuvre

L'objectif ultime du Modèle de données de l'OMD est d'assurer l'interopérabilité des systèmes au niveau mondial. À cette fin, il devra être adopté par le plus grand nombre possible de Membres de l'OMD.

Pour accroître le niveau d'adoption du Modèle, il est essentiel que les instruments juridiques internationaux y fassent explicitement référence. L'examen complet de la Convention de Kyoto révisée (CKR), actuellement en cours, offre quelques possibilités en ce sens. L'EPMD estime qu'il est essentiel que le Modèle soit inclus dans le corps de la Convention, afin de pouvoir avancer sur le front de l'interopérabilité à l'échelon mondial.

Néanmoins, les Membres de l'OMD se sont déjà engagés à adopter le Modèle lorsqu'ils ont adopté la *Recommandation du Conseil de coopération douanière relative à l'utilisation du Modèle de données de l'OMD*. Cette recommandation demande aux Membres qu'ils :

- adoptent le Modèle de données de l'OMD pour identifier et définir toutes les données officielles

exigées aux frontières dans le cadre des formalités préalables à l'arrivée et au départ et des procédures à l'importation, à l'exportation et en transit.

- utilisent les éléments de données de l'OMD, leurs noms et leurs numéros de référence (ID de l'OMD), leurs descriptions et les modes de représentation de leurs caractères (y compris les listes de codes suggérées) pour décrire et composer les messages électroniques.
- utilisent les messages électroniques normalisés décrits dans le Modèle de données de l'OMD pour les échanges de données électroniques entre les gouvernements ainsi qu'entre les gouvernements et les entreprises.

Les Membres de l'OMD qui envisagent d'adopter le Modèle peuvent prendre les mesures suivantes :

- déterminer les domaines de mise en œuvre – le Modèle couvre de nombreuses procédures en lien avec la législation douanière (comme les importations, les exportations, le transit, le rapport de fret, le manifeste, ou encore les opérateurs économiques agréés), ainsi que les lois et réglementations sur le commerce (comme l'origine, les aspects phytosanitaires, la sécurité alimentaire, la santé animale, les espèces menacées, l'environnement ou les biens culturels).
- déterminer les exigences en matière de données dans le cadre du processus choisi, ce qui implique de tenir compte de la liste des données requises pour chaque processus sélectionné. Cette étape pourrait être menée en examinant le cadre légal existant, qui peut inclure une liste des éléments de données dans l'une de ses Annexes techniques, les bases de données des systèmes d'informations existants ou encore les champs de données utilisés dans les formulaires papier. Lorsque le processus choisi implique différents organismes gouvernementaux, chaque agence impose généralement ses propres obligations en matière de données ; ces dernières devront être harmonisées. En d'autres termes, les exigences de données devront être regroupées sur la base de leur signification et de leur but, et les éléments de données similaires devront être rapprochés afin de n'en former plus qu'un.

---

**Conformément à la Décision du Conseil de l'OMD de décembre 2020, le Modèle de données de l'OMD est mis à la disposition de toutes les parties intéressées gratuitement.**

---

<sup>4</sup> <http://datamodel.wcoomd.org>

- cartographier la liste des exigences de données nationales (ou régionales) par rapport au Modèle de données de l'OMD et mettre au point un « Mon dossier d'information » (MDI) – les éléments de données choisis devront ainsi correspondre au Modèle. Les résultats de l'exercice de cartographie permettront de créer un MDI, qui deviendra un sous-ensemble du Modèle. Idéalement, tous les éléments de données devraient trouver leur pendant dans le Modèle de données. Dans le cas contraire, les éléments qui ne peuvent être appariés devront être repris dans le MDI en tant qu'*extensions*. En soi, le MDI pourrait révéler le niveau de conformité d'un jeu de données national par rapport au Modèle. Les « extensions » devraient être temporaires, ce qui implique que des solutions devraient être trouvées pour ces éléments de données.
- appliquer le MDI au système informatique – le MDI fait fonction de schéma directeur en matière de données et devrait guider la conception globale des données du système. L'application du Modèle de données de l'OMD à un système informatique garantit que le système pourra recevoir et/ou produire des données qui sont conformes au cahier des charges du Modèle. Idéalement, cette étape devrait être entreprise une fois qu'il ne reste plus d'extensions dans le

MDI, en vue de garantir une conformité maximale par rapport au Modèle de données de l'OMD.

### Les opérateurs économiques

En mettant le Modèle à la disposition des opérateurs économiques gratuitement, l'OMD espère qu'un plus grand nombre d'entreprises l'adopteront. Si les opérateurs économiques doivent s'aligner sur le Modèle pour satisfaire aux exigences des organismes chargés de la réglementation des frontières, ils peuvent également l'utiliser pour leurs procédures commerciales. Bien que le Modèle n'ait pas été mis au point pour contribuer à la numérisation des documents commerciaux, il couvre bien certains des éléments de données que l'on retrouve dans ce type de documents, comme les factures, les listes de colisage ou encore les connaissements. Cet alignement permettra à l'information de circuler sans solution de continuité tout le long de la chaîne logistique, aux différentes parties prenantes de la chaîne logistique de réutiliser les données facilement et à tout un chacun d'améliorer l'intégrité et la qualité des données.

### En savoir +

<http://datamodel.wcoomd.org>

# Customs-hub

## Need help in the adoption of the WCO Data Model?

Let us help you, we build solutions based on the WCO Data Model that will help you in the process of understanding, planning and implementation.



We are experts in the **WCO Data Model**. We know how to help you.

Contact us and we will guide you in the **first steps** to take.



Customs-hub | All Rights Reserved  
[info@customs-hub.com](mailto:info@customs-hub.com) · [customs-hub.com](http://customs-hub.com)





# Comment le Botswana tire parti des technologies axées sur les données pour repenser sa manière de faire, de travailler, de mesurer et de collaborer

Par Jimmy Mokgane, administrateur principal en charge des réformes douanières, Botswana Unified Revenue Service

Le gouvernement du Botswana veut construire une économie axée sur la technologie, c'est-à-dire une économie dont le développement est étayé par le potentiel des technologies disponibles et des innovations auxquelles elles ouvrent la voie. Le Botswana Unified Revenue Service (BURS) partage cette ambition et met à profit les technologies, tout particulièrement celles qui sont centrées sur les données, pour améliorer ses opérations. En témoignent divers projets, que nous décrivons ci-dessous.

## Un nouveau système de gestion douanière pour la numérisation des processus

Le passage du Système douanier automatisé SYDONIA++ vers un nouveau système de gestion douanière intégré (CMS)<sup>1</sup> en 2017 a marqué le début de la numérisation de divers processus et procédures. Par exemple, le nouveau système a permis au BURS de passer aux paiements en ligne et les opérateurs commerciaux peuvent ainsi transférer de l'argent par le biais de la plateforme de traitement des déclarations, en utilisant le numéro de référence qu'elle génère. Une fois les informations

de paiement encodées dans le système, les déclarations sont validées et envoyées à l'étape suivante de traitement.

Le nouveau CMS inclut également une plateforme de guichet unique moyennant le module « *Other Government Agencies* » (OGA), soit « autres autorités publiques ». Le module permet à d'autres services gouvernementaux de recevoir les données qu'ils exigent. Le BURS a inscrit le *Botswana Bureau of Standards* (BOBS) au guichet unique et est en phase de test avec les autres agences, notamment avec la police du Botswana et le ministère du commerce. Il est relativement facile de déployer

1 Voir <https://mag.wcoomd.org/fr/magazine/wco-news-90/botswana-national-trade-platform/>

le guichet unique au sein de ces autorités et de mettre en place des procédures automatisées, telles que les paiements en ligne, car la plateforme de guichet unique est basée sur le Web.

Le BURS a également créé une interface entre le CMS et le système de permis et d'immatriculation du Département du transport routier et de la sécurité routière, l'objectif étant de pouvoir échanger des données de manière automatisée concernant le dédouanement et l'immatriculation des véhicules automobiles importés. Une fois que la douane termine le processus de dédouanement, les informations comme le numéro de châssis et de moteur sont transmises pour vérification au système intégré du Département, avant l'immatriculation des véhicules.

### Mesure de la performance

Le BURS a pour objectif de devenir une organisation dynamique et son plan stratégique est mis à jour tous les cinq ans. Des indicateurs clés de performance (KPI) ont été mis au point pour chaque domaine opérationnel afin de pouvoir suivre la mise en œuvre du plan. Par exemple, dans le cadre du recouvrement des recettes, le BURS recueille des données concernant le montant des droits et taxes mais aussi leur niveau de contribution au PIB. Dans le domaine du contrôle de la conformité, le BURS calcule le pourcentage de déclarations de l'impôt sur le revenu et de déclarations sur la TVA réalisées dans les délais, ainsi que le taux de résultats positifs pour les contrôles menés sur la base des profils de risque. Pour ce qui a trait à la prestation de services, nous examinons le pourcentage de clients satisfaits. Pour évaluer le niveau d'utilisation des services, nous nous penchons sur le pourcentage d'opérateurs inscrits y recourant effectivement. La plupart des KPI ont été élaborés avec l'aide d'un consultant, en collaboration avec une équipe de projet dirigée par le *Strategy Office* du BURS.

Le BURS utilise également la méthodologie du tableau de bord, qui définit chaque domaine opérationnel et le met en lien avec les objectifs stratégiques, les buts, les initiatives et les mesures qui y sont associés. Le tableau de bord est utilisé pour garder une trace de l'exécution des activités et pour évaluer les conséquences découlant de

ces actions. Par exemple, sous la section relative aux perspectives financières figure un objectif stratégique visant à « maximiser le recouvrement des recettes » qui est lié à des KPI portant sur la mesure, les données de référence, les objectifs cibles et les programmes. Les données opérationnelles sont actualisées en fonction d'un calendrier spécifique et comparées aux données cibles, ce qui permet au *Strategy Office* de suivre les progrès réalisés.

### Échange automatisé de données au niveau international

Le CMS botswanais peut également être mis en interface avec les systèmes informatiques étrangers afin d'échanger des données sur des domaines communément choisis, pour autant que ces systèmes utilisent le Modèle de données de l'OMD et la référence unique de l'envoi. Jusqu'à présent, le BURS a passé ce type d'arrangements avec le Service des recettes fiscales d'Afrique du Sud (SARS) et avec la *Zambia Revenue Authority* (ZRA), suivant le principe du « Votre exportation est mon importation ».

En échangeant des données, le BURS et le SARS ont simplifié l'exercice de rapprochement des données qu'ils utilisent pour établir des statistiques sur le commerce entre leurs deux pays. Ces statistiques sont essentielles pour calculer la part de droits de douane et d'accises perçus par les Membres de l'Union douanière de l'Afrique australe (SACU) qui doit être attribuée à chacun d'eux<sup>2</sup>. Les divergences en matière de données ont ainsi été réduites.

L'échange de renseignements avec la Zambie s'inscrit, quant à lui, dans le cadre du projet de poste-frontière à arrêt unique où certaines des données soumises au pays d'exportation sont automatiquement transmises au pays d'importation pour vérification avant le dédouanement et à des fins de gestion des risques.

### Centralisation des données relatives à l'inspection non intrusive

Le BURS dispose de plusieurs appareils d'inspection non intrusive :

---

*Une culture de l'innovation a vu le jour à l'intérieur de l'organisation. En d'autres termes, l'environnement de travail favorise la créativité et a déjà permis le développement de produits, de services et de procédés nouveaux.*

---

<sup>2</sup> Les droits de douane et les accises perçus par les Membres de la SACU sont affectés à un pot commun de recettes qui est ensuite redistribué entre eux. La « formule de partage » vise à offrir une compensation à l'État membre qui a procédé à un plus grand nombre d'importations que les autres. L'objectif est de promouvoir le commerce entre les Membres de la SACU. Avant de calculer les parts de recettes, les experts statisticiens procèdent à un rapprochement des données, au cours duquel la valeur et le volume des exportations du pays exportateur sont comparés à la valeur et au volume d'importations du pays importateur.

- des scanners fixes pour balayage du fret aux grands points d'entrée,
- des scanners mobiles,
- des scanners pour le contrôle des bagages à l'aéroport international.

Début 2020, le BURS a établi un Centre d'analyse des images pour gérer l'analyse des données générées par les scanners de fret. Lorsqu'une déclaration est marquée pour vérification par le moteur de recherche des risques, le douanier en charge du dossier peut décider que les marchandises doivent être passées au scanner. Si tel est le cas, l'agent manœuvrant le scanner au point d'entrée et le manutentionnaire du fret reçoivent une notification à travers le système TI. Les images et les données associées sont alors transmises à l'un des analystes du Centre qui décide s'il convient de réaliser une vérification matérielle et qui en informe l'agent en charge du dossier. À chaque étape, les données sont générées sous format électronique et circulent d'une unité douanière à l'autre.

En rassemblant tous les analystes d'images en un seul endroit, le Centre permet à ces derniers de travailler en étroite collaboration, en tant qu'unité à part entière, et d'échanger

leur expertise. Chaque membre de l'unité a été formé à l'analyse des images par des consultants extérieurs, suivant le principe de la « formation de formateurs », afin que chacun puisse à son tour renforcer les capacités de formation en interne.

### Système de surveillance des déplacements le long du couloir commercial

Le Botswana est un pays enclavé qui relie l'hémisphère austral africain à l'Afrique centrale. Il représente une plaque tournante pour le transit d'un grand volume de marchandises en provenance ou en direction du Port de Durban, en Afrique du Sud, ou du Port de Walvis Bay en Namibie.

Compte tenu des dispositions réglementaires actuelles découlant de la COVID-19, les chauffeurs de camions commerciaux doivent passer par des routes ou des points de sortie spécifiques et ne peuvent séjourner dans le pays que pendant une période bien précise. Toutefois, il est parfois arrivé qu'ils ne respectent pas les routes désignées et les délais impartis.

Pour pouvoir surveiller efficacement les chauffeurs et les camions, un Système régional de surveillance électronique



## Utiliser les accords de libre-échange comme un outil de gestion stratégique pour augmenter la compétitivité

**On compte, dans le monde entier, déjà plus de 500 accords de libre échange notifiés (ALE)**, apportant des avantages aux pays concernés tout en facilitant le commerce et en donnant aux entreprises des potentiels d'économie en matière de droits de douane et en offrant ainsi des avantages concurrentiels.

Cependant, ce n'est qu'en respectant à la lettre un certain nombre de règles complexes sur l'origine des marchandises et en les documentant de façon détaillée que les entreprises peuvent réellement exploiter ces potentiels d'économie ainsi que les avantages compétitifs.

A cet effet, il est nécessaire d'instaurer un processus sûr et conforme à la loi pour le calcul de l'origine de la marchandise afin d'éviter au préalable d'éventuelles amendes et des frais imprévus.

**MIC OCS vous fournit les outils nécessaires pour vous assister** à travers tout le cycle de processus de la gestion de l'origine de la marchandise pour de nombreux ALE. De l'obtention automatisée de déclarations de fournisseurs au moyen d'un nouveau portail Web pour les fournisseurs à l'établissement des déclarations de fournisseurs sortantes pour les clients en passant par le calcul optimisé de l'origine de la marchandise à partir de nomenclatures de plusieurs niveaux. MIC OCS s'assure que vous bénéficierez réellement des potentiels d'épargne offerts par les ALE.

Vous voulez en savoir plus sur MIC OCS? Contactez nous s'il vous plait:

**MIC**, Tel.: +43 732 778496, sales@mic-cust.com

des déplacements le long du couloir commercial a été mis au point pour tous les États membres de la Communauté de développement d'Afrique australe (SADC), de la Communauté d'Afrique de l'Est (CAE) et du Marché commun pour l'Afrique orientale et australe (COMESA). Il permet aux services de réglementation et à ceux chargés de l'application de la loi d'enregistrer et de surveiller les données de santé concernant les chauffeurs, comme par exemple, les résultats de leurs tests de COVID-19. Il leur permet aussi de suivre le mouvement des chauffeurs, de l'équipage et des camions en regard des plans de route préalablement approuvés.

Le Système a été installé en 2021 aux grands postes-frontières et est en cours de déploiement à d'autres postes le long des routes de transit.

### Le Reform Tracker

En termes de procédures, le Botswana se centre pour l'instant sur la mise en œuvre de l'Accord de l'Organisation mondiale du commerce sur la facilitation des échanges (AFE). Pour suivre les progrès concernant la mise en œuvre des dispositions de l'Accord, une plateforme basée sur le Web a été créée en 2021 avec le soutien technique de la CNUCED. La plateforme est utilisée par le Comité national de la facilitation des échanges (CNFE) afin de mettre à jour les informations concernant les progrès réalisés sur les mesures relevant de la compétence des diverses agences représentées au sein du Comité, et pour les partager. Actuellement, le CNFE entreprend une analyse des écarts avec chacune de ces agences à travers des questionnaires en ligne qui ont été créés et qui sont gérés à travers le *Tracker* (le « pisteur »). L'outil est souple et pourrait également être utilisé pour suivre les progrès de n'importe quelle autre initiative. Toutefois, des travaux doivent être lancés pour développer les capacités analytiques de l'outil.

### Application mobile pour déclarer les marchandises

Afin de permettre aux opérateurs informels et aux voyageurs de déclarer leurs marchandises en douane via leur téléphone portable, le BURS a mis au point une appli pour smartphone qui peut être téléchargée sur le Google Play Store. Le but est essentiellement de les encourager à déposer leur déclaration avant qu'ils n'arrivent au poste-frontière afin de réduire les temps d'attente. Un autre but est de permettre aux postes-frontières de gérer leurs ressources humaines plus efficacement et d'assurer un dédouanement plus rapide tout en garantissant que les déclarations soumises soient traitées en bonne et due forme. Pour l'heure, l'application n'est ouverte qu'aux opérateurs informels mais elle sera bientôt mise à la disposition des voyageurs. D'autres catégories de commerçants qui disposent d'un compte de paiement différé auprès du BURS peuvent utiliser l'appli, mais uniquement pour acquitter leurs droits et taxes chaque mois, lorsque le paiement est dû.

### Défis

Comme la plupart des organisations qui se sont lancées sur la voie de la numérisation et de l'automatisation de leurs opérations, le BURS doit relever plusieurs défis, tels que l'interopérabilité des systèmes construits et leur scalabilité. Dans certains cas, le même système ne peut pas être utilisé pour des tâches multiples. Dans d'autres, les systèmes ne peuvent interagir ou fonctionner les uns avec les autres. Parfois, des projets ne peuvent pas être menés comme conséquence d'un manque de réglementation ou parce qu'ils exigeraient d'amender la loi.

En outre, il ne faut pas sous-estimer l'importance de la gestion du changement. Le changement doit être appréhendé comme un processus qui doit faire impérativement l'objet d'une gestion à part entière. Pour chaque projet, il est essentiel de déterminer et de planifier ce qu'il convient de faire pour encourager toutes les parties (le personnel des douanes mais aussi des autres agences, les opérateurs commerciaux et les citoyens) à s'adapter à la nouvelle façon de travailler du BURS et à se l'approprier. Sur ce point, le BURS a encore des progrès à faire.

### Conclusion

Toutes les initiatives mentionnées plus haut peuvent sembler insignifiantes et, pourtant, elles ont déjà contribué à générer des avantages qualitatifs pour le pays. Les négociants ont indiqué que les temps nécessaires au dédouanement et les coûts associés avaient fortement diminué. Dans son rapport *Doing Business* de 2020, la Banque mondiale a estimé le temps moyen nécessaire pour les formalités d'exportation et d'importation à 5 et 4 heures respectivement. Le Botswana se retrouve en 55e position dans le classement mondial, et arrive 3e en Afrique. Le rapport cite explicitement la mise en place du nouveau CMS et l'introduction de scanners aux points d'entrée comme étant les deux mesures qui ont eu le plus grand effet sur la facilitation des échanges.

Toutes ces initiatives doivent être valorisées dans la mesure où elles ont permis au personnel du BURS d'apprendre par la pratique et de tirer des leçons de leur propre expérience. C'est particulièrement le cas pour les développeurs et les programmeurs douaniers travaillant au sein de la division TI et pour les agents chargés du programme de modernisation au sein de la division des services douaniers. Une culture de l'innovation a vu le jour à l'intérieur de l'organisation. En d'autres termes, l'environnement de travail favorise la créativité et a déjà permis le développement de produits, de services et de procédés nouveaux. Ces derniers ont été mis au point à travers une démarche collaborative qui a réuni divers individus, équipes et partenaires et leur a permis d'échanger leurs idées, leurs connaissances et leurs compétences en toute complémentarité. Le BURS n'a peut-être pas toujours été sur la bonne voie mais, au moins, il a réussi à s'engager sur la voie de l'apprentissage.

### En savoir +

[mjimmy@burs.org.bw](mailto:mjimmy@burs.org.bw)  
[www.burs.org.bw](http://www.burs.org.bw)

# Surveys

## Collecter des données sur les administrations des douanes : les leçons tirées de la première enquête internationale sur les administrations douanières

Par Valentina Ferraro et Maka Khvedelidze, du Secrétariat de l'OMD, et Azael Perez et Elizabeth Gavin, du Département des finances publiques du Fonds monétaire international

Cogérée par l'OMD et le FMI, la première « enquête internationale sur les administrations douanières » (ISOCA de son acronyme anglais) s'est achevée en juin 2020 et un rapport présentant certains des résultats obtenus a été publié en novembre 2021. Si l'enquête exige un nombre plus élevé de participants pour pouvoir offrir une vision globale du rôle joué par les administrations des douanes et de leurs pratiques, cette première édition a servi à valider le principe de l'enquête en soi, puisqu'elle a montré qu'il est possible de collecter des données sur la douane pour étayer l'analyse et la recherche tant au niveau national qu'international.

La *International Survey on Customs Administrations* (ISOCA) ou enquête internationale sur les administrations douanières a été mise au point pour recueillir des données sur les douanes et pour permettre de comparer les pays partageant des points communs (tels que le niveau de revenu ou de produit intérieur brut, l'accès à la mer ou l'absence de littoral, la région géographique, le volume du commerce, la population, la taille de l'administration et son mandat). Elle est cogérée par l'OMD et le Fonds monétaire international (FMI).

L'ISOCA couvre la plupart des aspects d'une administration, comme les recettes douanières par type, le détail des infractions, les temps nécessaires pour la mainlevée des marchandises, les coûts liés à la perception des droits et taxes, les normes de performance, les caractéristiques des effectifs, la gestion générale, les arrangements de coopération aux frontières, l'échange automatique d'information, les technologies utilisées pour les marchandises en transit, ou encore les franchises et exonérations de droit et de taxe.

En tant que telles, les données collectées à travers l'ISOCA peuvent être utilisées à plusieurs fins :

1. pour appuyer la planification stratégique, la communication ou encore répondre aux demandes en information des autorités nationales, décrocher un financement et améliorer l'affectation des ressources ;
2. pour comprendre l'historique en matière de performance ;
3. pour fixer des critères de base en matière de performance ;
4. pour définir des points de repère en vue de déterminer les besoins en matière de pouvoirs, la composition des ressources humaines et leurs compétences ;
5. pour fournir des données suffisantes pour faciliter les travaux de recherche ;
6. pour définir les besoins en matière d'assistance technique et de renforcement des capacités.

L'exercice inaugural de l'enquête, lancé en juin 2019, s'est achevé en juin 2020, et les données recueillies correspondent aux exercices 2016 et 2017.

Au départ, les administrations des douanes s'étaient fortement engagées à participer à l'enquête, puisque 102 services douaniers (dont 93 étaient membres de l'OMD) avaient répondu positivement à l'invitation de l'OMD et du FMI. Toutefois, 30 n'ont finalement pas rempli l'enquête et 21 n'y ont répondu que partiellement. Plusieurs raisons ont

été invoquées pour expliquer ce manque de réactivité. Ainsi, bien que la collecte des données ait commencé avant la flambée de COVID-19, certaines administrations ont indiqué que le télétravail avait été un obstacle à la collecte des données exigées. Le haut taux d'abandon peut également s'expliquer par un manque de connaissances concernant les possibilités qu'offre le système de notification des données. Par exemple, certains coordonnateurs n'ont pas partagé les responsabilités de saisie des données et n'ont pas délégué la soumission des formulaires en ligne. Au final, seules 51 administrations (parmi lesquelles 46 Membres de l'OMD) ont apporté des contributions répondant aux normes minimales de qualité pour les deux exercices fiscaux.

Le processus intégral de collecte et d'examen des données a pris plus d'un an. Des rappels ont été envoyés aux participants et des délais accordés. Des outils et des mécanismes novateurs ont aussi été mis au point afin de guider les participants et de leur faciliter la tâche, comme la possibilité de déléguer la responsabilité de la collecte et de l'encodage des données sur la plateforme de recueil des données en ligne.

Le taux de non-réponse à certaines des questions exigeant des réponses chiffrées a été extrêmement élevé, ce qui laisse supposer que certaines administrations ont des difficultés à obtenir les données et qu'elles sont confrontées à certaines limites au niveau de l'architecture des données, de la gestion des données et de leur système de compte-rendu.

Malgré un taux de participation plus faible que celui escompté, les données recueillies forment le jeu de données le plus détaillé jamais élaboré sur les administrations des douanes et leurs pratiques. S'il est clairement nécessaire de faire en sorte que davantage d'administrations participent à l'enquête dans le futur, cette première enquête a permis de valider le principe de la collecte des données sur les administrations des douanes.

## Résultats

En novembre 2021<sup>1</sup>, l'OMD et le FMI ont publié un rapport présentant quelques-uns des résultats de l'enquête. Ces derniers ont été ventilés en trois catégories : les données relatives à la performance, les données concernant le profil et les données sur les pratiques et la structure institutionnelle. Par ailleurs, en fonction du problème abordé, les administrations des douanes ont souvent été classées de deux façons différentes :

- par regroupement standard : les petits États (d'une population de moins d'1,5 million, tous niveaux de revenus confondus) / les États à plus faible revenu / les États à revenu plus élevé ;
- par position géographique : État insulaire / pays sans littoral / autres pays.

Le rapport est disponible en ligne<sup>2</sup> et nous invitons les lecteurs intéressés par les résultats de l'enquête à le consulter.

## Quelles leçons tirer ?

### ***L'enquête inaugurale a démontré la possibilité de collecter des données sur les administrations douanières***

Bien que la base de données créée durant cette première édition de l'enquête puisse encore être améliorée, l'enquête en soi a servi un objectif essentiel, dans le sens où elle a permis de valider le principe de la collecte de données concernant les administrations des douanes. Elle doit donc être considérée comme un « prototype », un modèle de démonstration de la faisabilité, offrant une idée du type d'analyse agrégée qui pourrait être mené si un plus grand nombre de pays décidait de participer à l'exercice.

Il existe une enquête similaire à l'ISOCA, du point de vue de la conception et des objectifs poursuivis, à savoir l'enquête internationale sur les administrations des recettes fiscales (ISORA). Cette enquête, qui est le fruit de la collaboration entre cinq organisations internationales, a pour but de collecter des données directement auprès des administrations fiscales sur leurs pratiques,

---

***« Certaines des données demandées n'avaient pas été encodées de façon harmonisée dans nos systèmes et toutes n'étaient pas facilement accessibles dans notre système de gestion douanière. Nous avons donc dû consolider les données manquantes à partir de différentes sources internes et externes ».***

Coordinateurs ISOCA pour Maurice

---



---

***« Nous n'avons pas dû engager de frais supplémentaires pour participer à l'enquête. Nous avons été à même de fournir les données demandées par l'enquête sans trop de problèmes. Nous espérons qu'au fur et à mesure que le groupe de participants s'élargira, les données nous seront plus utiles et permettront de faire une analyse approfondie et d'éclairer la prise de décisions ».***

Coordinateur ISOCA pour l'Irlande

---

1 Le rapport complet de l'enquête peut être consulté en suivant les liens <http://www.wcoomd.org/fr/about-us/partners/publications.aspx> et <https://data.rafit.org/?sk=92583bda-7834-4a47-bc2c-9de76de6f726&slid=1445908451587>

2 [Http://www.wcoomd.org/fr/about-us/partners/publications.aspx](http://www.wcoomd.org/fr/about-us/partners/publications.aspx) ou <https://data.rafit.org/?sk=92583bda-7834-4a47-bc2c-9de76de6f726&slid=1445908451587>

leurs structures et leur performance<sup>3</sup>. Certains des enseignements tirés de la mise au point d'ISORA ont été pris en compte pour préparer l'ISOCA.

L'un d'eux est que, malgré une préparation et des efforts intensifs, une enquête de ce type, qui couvre tous les pays, du plus petit au plus grand, exige une « répétition générale » en temps réel. Bien que trois des organisations gérant l'enquête ISORA avaient chacune déjà conduit des enquêtes pour recueillir des données sur les administrations fiscales (ces dernières ayant d'ailleurs servi de base pour la conception d'ISORA), une révision majeure de l'enquête a été menée après deux éditions afin d'en améliorer la qualité. Un jeu simplifié et raccourci de questions auxquelles les participants doivent répondre sur une base annuelle a été mis au point. Il est complété par un questionnaire périodique. Ainsi, lors de la troisième édition d'ISORA en 2020, alors que le personnel de nombreuses administrations travaillait à distance, 156 administrations ont rempli le questionnaire annuel simplifié. Les données de cette troisième enquête ont été rendues publiques pour la première fois et la collecte de données en vue de sa quatrième édition sera bientôt achevée.

Autre enseignement tiré : la participation augmente lors du deuxième exercice, ce qui s'explique notamment par le fait que les répondants qui ont décidé de participer une deuxième fois à l'enquête trouvent le système de notification des données plus facile à utiliser.

Enfin, les organisations chargées de la gestion de l'enquête se sont rendu compte qu'il demeure essentiel d'appuyer les administrations, même si l'enquête est bien rodée.

### **Il est fondamental d'apporter une assistance et de vérifier les données**

Compte tenu des leçons apprises dans le cadre de l'enquête ISORA, un groupe de travail technique OMD-FMI a été mis sur pied pour fournir une assistance, répondre aux questions et contrôler la qualité des données, en liaison avec les représentants de chaque participant à l'enquête. Ces derniers

soumettaient souvent des données qui ne correspondaient pas à celles qui avaient été fournies par leur administration dans d'autres cadres. La révision des données a donc été essentielle pour garantir que toutes les différences constatées avec d'autres enquêtes ou rapports puissent s'expliquer et pour assurer la cohérence à travers les jeux de données et les pays. Les données de base doivent se fonder sur des notions, des définitions et des classifications compatibles afin qu'elles puissent être combinées et comparées dans le temps.

### **Compte tenu de la pandémie de COVID-19, les participants auraient eu besoin de plus de temps pour compléter l'enquête mais la crise sanitaire a également montré l'importance des données**

Confrontés à la pandémie de COVID-19, les participants ont eu besoin de plus de temps pour fournir les informations demandées au titre de l'enquête. Cette nouvelle donne pose quelques questions fondamentales concernant la durabilité de la politique des données, lorsque les priorités et les ressources sont réaffectées vers des tâches à plus court terme mais relativement plus urgentes. Il est tentant de penser que, en période de crise, personne n'a de temps à consacrer à des exercices d'évaluation générale et de référencement. Il ne faut toutefois pas oublier que la mise en place d'une stratégie des données solide et cohérente peut aider une organisation à assurer sa résilience, autrement dit, à répondre et à s'adapter aux changements progressifs mais aussi aux perturbations soudaines.

Si elle a retardé la collecte de données jugées non essentielles face à la crise sanitaire, la pandémie de COVID-19 a également accru l'intérêt porté à l'analyse des données et a mis en évidence la nécessité de développer les compétences du personnel en matière d'interprétation des données à tous les niveaux hiérarchiques. Elle a mis en lumière l'importance de la collecte et de l'interprétation des données, et le danger que représentent des informations incomplètes

---

*« Si les données recueillies à travers l'enquête ISOCA ne peuvent pas vraiment être utilisées à des fins d'étalonnage compte tenu du faible taux de participation, cette enquête inaugurale a montré que le processus de collecte des données en soi est réalisable. L'Administration douanière et fiscale nationale de Hongrie appuie et continuera d'appuyer cette initiative. »*

Coordinateur ISOCA pour la Hongrie

---



---

*« Le fait de participer à l'enquête ISOCA nous a permis d'autoévaluer notre performance dans plusieurs domaines clés. Il s'agit d'une initiative opportune et importante, même si la collecte de données nous a pris énormément de temps. Cela dit, c'était le premier exercice de ce genre et il reste clairement des choses à améliorer. »*

Coordinateur ISOCA pour la Géorgie

---

<sup>3</sup> Les cinq organisations en cause sont la Banque asiatique de développement (BAD), le Centre interaméricain des administrations fiscales (CIAT), le Fonds monétaire international (FMI), l'Organisation intra-européenne des administrations fiscales (IOTA) et l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE). Le CIAT, l'IOTA, le FMI et l'OCDE ont signé un protocole d'accord en 2016. La BAD a rejoint le partenariat en amont de la deuxième enquête ISORA.

et des données biaisées, en particulier dans des objectifs de comparaison<sup>4</sup>.

### **Certaines administrations doivent renforcer leurs capacités en matière de collecte et de partage de données**

L'enquête ISOCA a mis aussi en exergue l'intérêt marginal des douanes pour ce qui a trait au partage des données ou un manque de soutien de la part de la hiérarchie pour autoriser ce partage. Certaines administrations pourtant très modernes et bien équipées n'ont pas soumis de données ou elles l'ont fait de manière si limitée que ces mêmes données n'ont pas pu être utilisées par les analystes. Il semble donc qu'il soit nécessaire de développer une culture de la donnée plus forte dans certaines administrations et d'approfondir leur capacité à produire des indicateurs clés dans le cadre de leurs activités quotidiennes afin de leur permettre de mesurer leur performance et de les guider dans leurs décisions stratégiques, tactiques et opérationnelles.

### **Une plus grande prise de conscience des avantages de l'enquête devrait amener les administrations à s'engager davantage dans ce processus**

L'OMD et le FMI espèrent que, à l'avenir, davantage d'administrations des douanes se joindront à cet effort commun en vue de collecter des données de qualité au bénéfice de la communauté douanière dans son ensemble. Les deux organisations sont conscientes du fait qu'il est indispensable de renforcer leur stratégie de motivation et de s'assurer que les répondants s'approprient le processus, compte tenu des avantages qu'il peut offrir. Une stratégie visant à motiver les parties prenantes est également essentielle pour garantir non seulement la cohérence des données mais aussi leur utilité et leur accessibilité.

### **Voie à suivre**

Bien que l'enquête exige un nombre accru de participants pour avoir plus de sens, l'OMD

et le FMI savent à présent que l'outil élaboré pour collecter les données fonctionne de manière efficace. Les deux organisations sont également conscientes du fait qu'il est nécessaire de simplifier l'enquête ISOCA pour trouver un équilibre entre le besoin de recueillir des données exactes et la charge de travail que représente la collecte de données, et de mieux tirer parti des avantages offerts par la plateforme en ligne.

Leur objectif est d'intégrer les attentes des administrations douanières concernant l'utilisation des données durant l'étape de conception de l'enquête, en vue de s'assurer que les données recueillies soient pertinentes et améliorent effectivement la prise de décisions. Les critères de mesure doivent répondre aux principes de légitimité, de fonctionnalité et de validité technique pour pouvoir être adoptés en interne et servir leurs objectifs. Pour réussir, l'OMD et le FMI doivent recueillir l'appui de certaines administrations des douanes. Les administrations qui souhaitent travailler en partenariat avec l'OMD et le FMI dans ce processus sont donc instamment invitées à les contacter.

#### **En savoir +**

[isoca@wcoomd.org](mailto:isoca@wcoomd.org)

[fadraft@imf.org](mailto:fadraft@imf.org)

*« C'était parfois difficile de compléter l'enquête et je ne pouvais pas répondre à certaines questions parce que mon Administration ne dispose pas d'une base de données à jour. Cette enquête m'a permis de montrer à mes supérieurs qu'il est urgent de nous équiper d'un certain nombre d'outils essentiels pour assurer le bon fonctionnement et la modernisation de notre Administration. »*

Coordinateur ISOCA pour le Niger

### **Plateformes numériques ISOCA**

Deux plateformes numériques sont déployées dans le cadre de l'enquête ISOCA :

- Une plateforme de collecte des données, baptisée *Outil d'information fiscale des administrations fiscales et douanières* ou RA-FIT<sup>5</sup>, proposant une série de formulaires numériques. La responsabilité de la collecte des données peut être partagée entre plusieurs acteurs ou « propriétaires de données » au niveau national ;
- Une plateforme de dissémination des données, baptisée *Portail ISOCA*<sup>6</sup>, à laquelle peuvent accéder les responsables accrédités des administrations ayant participé à l'enquête. Les informations stockées sur le portail incluent des données agrégées et ventilées par pays. Le portail dispose de fonctionnalités analytiques intégrées. Un outil de recherche permet aux utilisateurs de décomposer les données pour plus de granularité, de visualiser les liens et les tendances entre des jeux de données multiples, et de créer des tableaux de données et des graphiques ainsi que des variables repères.

4 George, Bert & Verschuere, Bram & Wayenberg, Ellen & Zaki, Bishoy. (2020). A Guide to Benchmarking COVID-19 Performance Data. *Public Administration Review*. 10.1111/par.13255.

5 <https://datacollection.raft.org>

6 <https://data.raft.org/isoca>



# Transformer la Douane dominicaine à travers une analyse des données efficace

Par Carlos Canelo Cohen, responsable de l'informatique décisionnelle, Service de gestion de la planification stratégique et de l'analyse économique, Direction générale des douanes de la République dominicaine

Aujourd'hui, une grande partie de ce que nous faisons est source de données. Ces données peuvent être utilisées en temps réel grâce à des infrastructures hyperconnectées - c'est-à-dire des écosystèmes dans lesquels des appareils électroniques et informatiques de toutes sortes peuvent communiquer entre eux, en fonction des souhaits de chaque utilisateur -, aux capacités accrues de stockage et de traitement de données, à l'intelligence artificielle, à l'apprentissage automatique et aux réseaux de neurones artificiels. Les données peuvent être transformées en informations, puis traduites en renseignements pour nous permettre de prendre des décisions sur une base objective.

La Direction générale des douanes (DGA) de la République dominicaine a pris des mesures pour établir une culture des données en son sein et permettre une prise de décisions fondée sur l'analyse de ces données. À cette fin, elle a créé un Département chargé de la planification, de l'analyse économique, des statistiques et de

l'informatique décisionnelle, qui a vocation à être le fer de lance de ce processus en rompant avec les méthodes plus traditionnelles.

Dans notre article intitulé « L'évolution de l'analyse des données au sein de la Douane dominicaine » (voir le n° 92 du magazine publié en juin 2020), nous avons expliqué avoir mis sur pied un entrepôt de données contenant des informations « pures » sur les importations et les exportations, ainsi qu'une base de données ventilant les perceptions de recettes par code tarifaire et par type de recettes.

Nous avons aussi indiqué que le Département avait mis au point plusieurs applications pour la collecte et l'analyse de divers types d'informations, en vue d'examiner de manière approfondie les flux commerciaux et de cerner le profil et le comportement des contribuables. Les données présentant un intérêt particulier incluaient : celles émanant de la Direction générale des recettes fiscales (DGII), celles relatives au temps

nécessaire pour la mainlevée, les prix du marché, les informations sur les marchés, les données miroir et les données relatives à l'arrivée des conteneurs et au paiement des coûts associés.

Nous avons également annoncé que nous travaillions sur l'automatisation de l'étude sur le temps nécessaire pour la mainlevée des marchandises (TRS). Une première TRS avait été menée, conformément aux directives de l'OMD. Elle nous avait permis d'identifier les données critiques qui étaient recueillies par l'Autorité portuaire mais qui n'étaient jamais saisies dans le système de la DGA jusque-là, ou, en tout cas, pas de façon fiable.

### Ensemble dans les temps

Depuis la parution de cet article, beaucoup de choses ont changé. En août 2020, une nouvelle équipe de gestion a pris les choses en main et s'est donné pour objectif de faire de la République dominicaine l'épicentre logistique par excellence de la région des Caraïbes.

#### Plan stratégique de la DGA 2022-2026

- But : devenir une référence en matière de gestion et faire du pays un pôle commercial reliant la région des Caraïbes au reste du monde.
- Mission : faciliter les échanges légitimes et protéger la société, tout en recouvrant les recettes et en garantissant la transparence.
- Vision : promouvoir un développement économique efficace et inclusif.

Partant de la prémisse que le temps est un facteur décisif pour attirer de nouveaux volumes de marchandises et de nouveaux investissements étrangers, la DGA a lancé en juin 2021 le programme *Despacho en 24 horas* (D24H, soit « Mainlevée en 24 heures »), sous le slogan « Ensemble dans les temps ». L'objectif principal est de motiver tous les importateurs, quels que soient leur taille et leur secteur d'activité, à faire tout leur possible pour que leurs marchandises obtiennent la mainlevée en 24 heures tout au plus. Ce programme a été lancé au même moment où nous avons mis en place un nouveau moteur de risque et fait l'acquisition de nouveaux scanners dans les principaux ports du pays.

Si elle a été toujours importante, la mesure du temps nécessaire pour la mainlevée des marchandises est devenue essentielle dans le cadre du programme D24H. Le Département de la planification, de l'analyse économique, des statistiques et de l'informatique décisionnelle s'est par conséquent concentré plus récemment sur le développement d'applications qui permettent de mesurer automatiquement le temps nécessaire à une opération commerciale frontalière, depuis le moment où le navire jette l'ancre à un port dominicain jusqu'au moment où le véhicule transportant l'envoi quitte le port. Les données sont ensuite utilisées pour jauger les effets des mesures adoptées, détecter les goulets d'étranglement et promouvoir les réformes nécessaires afin d'améliorer le processus de dédouanement.

### Méthodologie

Une réunion a été organisée avec les représentants de toutes les entités impliquées dans le processus de dédouanement, en vue d'examiner les avantages qui peuvent être tirés de la mesure du temps nécessaire pour la mainlevée du fret, la méthodologie à utiliser à cette fin et la portée du projet. Encouragés par cet exercice, les participants ont décidé de se réunir une fois par semaine. Ensemble, ils ont défini les diverses données qui devraient être recueillies et ont établi un protocole d'échange d'informations en temps réel avec deux opérateurs de terminal, DP World Caudeco et Haina International Terminals, ainsi qu'avec l'Association des lignes maritimes. Les renseignements des compagnies maritimes et des ports pouvaient alors être réceptionnés. En outre, une méthode a été mise au point pour collecter les données externes sur le mouvement des navires.

Ainsi, le Département de l'analyse économique et des statistiques a pu cartographier et automatiser le processus d'importation dans son intégralité, en suivant la méthodologie prônée par l'OMD dans son Étude sur le temps nécessaire pour la mainlevée des marchandises (TRS).

### Constatations de la TRS

L'une des conclusions de la TRS menée en janvier 2021 est que, en moyenne, seuls 11,07 % des manifestes sont présentés 48 heures avant l'arrivée des bateaux au port par les compagnies maritimes. Ce chiffre est extrêmement bas et limite la capacité à planifier les activités portuaires.

L'étude a également établi que seuls 20,8 % des déclarations en douane sont déposés à l'avance, ce qui restreint la possibilité pour les agences frontalières de planifier leurs contrôles de manière efficace et, en définitive, d'accélérer le processus de mainlevée des marchandises.

### Applis

#### Suivi des bateaux et du fret



L'objectif de cette application est de suivre la trace des bateaux en temps réel et de recevoir les manifestes des envois à l'avance. L'appli avait

été créée en un temps record (littéralement du jour au lendemain) pour suivre un navire qui devait décharger 2 500 conteneurs au port de Caucedo. Elle a été modifiée par la suite pour inclure tous les navires jetant l'ancre aux ports dominicains.

Grâce à cette appli, la Douane peut :

- déterminer l'heure d'arrivée prévue du navire ;
- notifier les compagnies maritimes que les manifestes doivent être envoyés au moins 48 heures avant l'arrivée des bateaux ;
- déterminer si les marchandises sont des articles à haut revenu ou à haut risque, en analysant les données du manifeste via le moteur de risque nouvellement déployé ;
- contrôler l'efficacité du moteur de risque en calculant automatiquement les statistiques sur les taux d'inspections et leurs résultats.

Tableau 1 - Suivi des bateaux et du fret : processus visés, mesures prises et indicateurs d'impact

Processus	Mesures prises	Indicateurs	Avant	Après
Dépôt du manifeste de chargement	Permettre de corriger le manifeste sans frais avant l'arrivée du navire	% de manifestes soumis 48 heures à l'avance	11,70 %	35,10 %
	Intégrer le module de suivi au port dans le système de gestion douanière (SIGA). Le module enregistre l'heure et la date des différentes phases de manutention et de traitement d'un conteneur.			
	Permettre aux compagnies maritimes d'auto-approuver les documents et automatiser la saisie des données du manifeste			
	Envoyer des notifications automatiques aux compagnies maritimes pour qu'elles soumettent les manifestes dans les 48 heures			
	Publier des rapports hebdomadaires sur les statistiques concernant les délais de dépôt du manifeste concernant chaque compagnie maritime			

#### Application D24H

L'application du programme « Mainlevée en 24 heures » (D24H) permet de suivre le processus de dédouanement du fret depuis le moment où le navire jette l'ancre jusqu'au moment où l'envoi quitte le port.



L'application peut être utilisée pour :

- segmenter le processus de dédouanement des marchandises en neuf étapes différentes ;
- analyser le processus de dédouanement en fonction de plus de 30 variables ;
- filtrer les informations selon les types d'importateurs, de produits, de procédures (vérifications matérielles), entre autres ;
- calculer le temps nécessaire pour la mainlevée des marchandises à chaque étape.

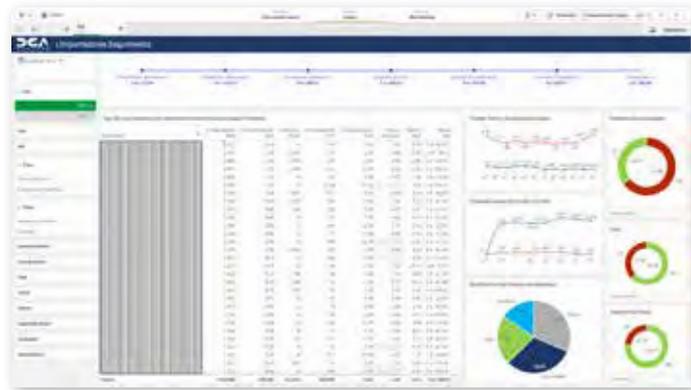
**Tableau 2 - Application D24H : processus visés, mesures prises et indicateurs d'impact**

Processus	Mesures prises	Indicateurs	Avant	Après
Dépôt de la déclaration	Permettre à l'importateur de joindre le connaissance à la déclaration	% de déclarations soumises à l'avance	20,80 %	41,50 %
	Empêcher la saisie de caractères spéciaux			
	Éviter les doubles emplois de données	Total du temps moyen nécessaire pour la mainlevée du fret		
	Permettre à l'importateur de lier le connaissance au manifeste			
	Création d'un programme d'OEA simplifié			
Présentation du résultat de l'inspection	Clore automatiquement les alertes multiples n'ayant abouti à aucun résultat	Temps moyen	1j 10 h	21h
	Désactiver automatiquement le processus d'inspection lorsque deux demandes de correction ont été approuvées			
	Créer une alerte lorsque la valeur déclarée dans la déclaration diffère de celle apparaissant sur le manifeste			
	Permettre de corriger les erreurs automatiquement			
Approbation du résultat de l'inspection	Envoyer une notification électronique aux contribuables	% de déclarations traitées par la douane en moins de 24 heures	60%	71%
	Mettre au point un tableau électronique d'information dans l'application de guichet unique (appli GU)			
	Publier le rapport de statistiques à travers l'appli GU			
	Publier les notifications à travers l'appli GU			
	Permettre l'accès à l'appli GU en utilisant le numéro de passeport			
Paiement	Permettre aux importateurs et aux agents en douane de mettre à jour leurs coordonnées de contact			
	Notifier les demandes de paiement aux importateurs et aux agents en douane par courriel			
Approbation de la déclaration	Approbation automatique de dédouanement pour les déclarations d'importation			
Approbation de la mainlevée des marchandises	Mettre en place un service de mainlevée du fret avec DP World Caucedo afin de fusionner deux procédures de dédouanement (le dédouanement par la douane et le dédouanement par le port privé) et les remplacer par une seule procédure	% d'envois ayant obtenu la mainlevée en 24 heures ou moins	3%	11%
	Ajouter le statut OEA aux données de dédouanement du fret			
Mainlevée des marchandises	Automatiser la mainlevée des marchandises au port de Caucedo suivant la mise en place du service de mainlevée des marchandises			

### Mainlevée des marchandises par l'importateur

Cette application offre un aperçu du comportement de chaque importateur dans le processus de dédouanement. Elle permet de :

- segmenter le processus de dédouanement en neuf étapes différentes pour chaque importateur ;
- de filtrer les résultats en fonction de plus de 30 variables.



**Tableau 3 - Mainlevée des marchandises par l'importateur : processus visé, mesures prises et indicateurs d'impact**

Processus	Mesures prises	Indicateur	Avant	Après
Dédouanement des marchandises	Au sein du Département des grands contribuables, des agents désignés se chargent de suivre les OEA et les grands importateurs tout le long du processus de dédouanement	Temps nécessaire pour la mainlevée des marchandises pour les OEA	1j 5h	17h
	Création d'un département de « centre de service au contribuable » afin de guider tous les importateurs en cas de problème			

### Incidence

Depuis le début du programme, le 1<sup>er</sup> juin 2021, jusqu'au 31 janvier 2022 :

- 451 sociétés ont été accréditées OEA ;
- 68 % des déclarations soumises par les OEA ont été traitées en moins de 8 heures ;
- 17 137 conteneurs ont été libérés en moins de 24 heures ;
- 4 049 importateurs ont recouru au centre de service au contribuable et ont reçu une réponse en moins de 24 heures ;
- 68,5 % des importateurs qui ont reçu la mainlevée pour leurs marchandises en 24 heures ou moins sont des petites ou moyennes entreprises.

Toutes les applications offrent un tableau de bord convivial. Les analystes peuvent facilement créer des rapports et partager certaines informations avec les parties prenantes. Par exemple, les OEA reçoivent des données sur leurs transactions. Ceci a incité de nombreuses entreprises à demander la certification OEA.

Les processus gérés par d'autres agences présentes aux frontières n'ont pas encore été mesurés mais nous y travaillons en connectant nos applications à l'environnement de guichet unique. Dans les prochains mois, nous devrions pouvoir suivre les processus gérés par quelque 95 % de

tous les acteurs impliqués dans l'importation des marchandises à travers l'application D24H et être en mesure de définir la façon de les améliorer.

Nous travaillons également avec la sous-direction de la technologie sur le développement d'une application mobile qui devrait permettre aux importateurs d'utiliser leur smartphone pour suivre leurs marchandises avant qu'elles n'arrivent au port jusqu'au moment où elles obtiennent la mainlevée.

Ces nouvelles applications ne sont qu'un exemple des nombreuses initiatives que nous avons lancées pour être à même de prendre des décisions fondées sur des données. Le fait de travailler sur des projets simples, qui sont plus susceptibles d'être couronnés de succès et d'aboutir à des résultats rapides, nous permet de convaincre notre direction de la valeur ajoutée qu'il y a à investir dans la collecte des données et dans les outils analytiques.

En cherchant à améliorer constamment ses procédures à travers une analyse des données efficace, la Direction générale des douanes de la République dominicaine peut aujourd'hui se définir comme une administration moderne.

### En savoir +

c.canelo@aduanas.gob.do  
www.aduanas.gob.do

# Les données géo-spatiales au service de la Douane du Niger

Par Dan Bouga Boukari, Chef de la Cellule d'analyse des données et des réformes au sein de la Douane du Niger, Nicolas Saporiti, Directeur de Geo212, et Romane Delteil, analyste géographe

Dans le numéro de juin 2019 d'OMD Actu<sup>1</sup>, le Secrétariat de l'OMD encourageait les douanes à examiner le recours aux données géoréférencées pour une gestion plus efficace des frontières. Au Niger, la Douane a récemment commandité une étude visant à analyser les flux commerciaux transfrontaliers en s'appuyant sur l'imagerie satellitaire. Elle présente ici les informations qui ont ainsi été collectées et explique comment elles vont lui servir à réorganiser ses services opérationnels et parvenir à un maillage efficace du territoire.

## Les frontières du Niger

Le Niger est un pays sans littoral qui partage des frontières terrestres avec sept pays. Les marchandises exportées, importées et en transit y sont transportées par la voie terrestre sur un territoire très vaste. Outre la gestion des échanges commerciaux légaux, la Douane a aussi pour mandat de lutter contre divers trafics, notamment le trafic de drogue, d'or et de personnes dans le Nord du pays. L'immensité du territoire est un véritable défi et les frontières du Niger sont souvent qualifiées de « poreuses ».

À cela vient s'ajouter une insécurité grandissante le long des frontières. Depuis près d'une décennie, le pays fait face aux attaques du groupe armé Boko Haram dans la zone du Lac Tchad et à d'autres groupes terroristes - principalement affiliés à Al-Qaïda ou à l'État Islamique - dans la région du Liptako-Gourma, à la frontière avec le Mali et le Burkina Faso. Cette dernière est aussi le théâtre d'activités criminelles, de banditisme et de conflits communautaires.

Si la Douane a une présence physique sur le terrain, cette dernière est parfois limitée et ne

permet pas d'appréhender la totalité des flux commerciaux, ni d'optimiser l'organisation des services et leurs interventions. Pour pallier ces diverses contraintes, l'idée est née de réaliser une étude géospatiale qui s'appuierait notamment sur l'imagerie satellitaire pour répertorier et cartographier les principaux centres de commerce transfrontaliers, et les signes d'activité naissante.

## L'expertise géospatiale au service de l'analyse des flux

L'étude a bénéficié du soutien de la Banque Mondiale et a été confiée à Geo212, société de conseil en géo intelligence et imagerie. Les analystes sont partis du principe que tout flux de marchandises crée de l'enrichissement et que ce dernier laisse des empreintes sur le terrain. Parmi ces « marqueurs », on trouve, par exemple, un développement urbain, l'extension ou la création de marchés et de zones de stockage, l'apparition d'axes routiers ou l'intensification du trafic sur les axes connus ou alternatifs.

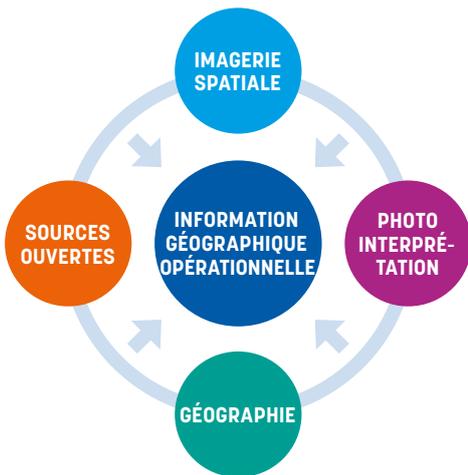
L'étude s'est concentrée sur deux éléments du territoire qui structurent les flux transfrontaliers :

1 <https://mag.wcoomd.org/fr/magazine/wco-news-89/les-utilisations-potentielles-des-geodonnees-pour-la-gestion-des-frontieres/>

- les centres de commerce, terme général qui intègre les villes et les zones de transit,
- le réseau de transport routier (considérant que c'est le mode de transport prépondérant au Niger).

Leur analyse a nécessité la mobilisation croisée de plusieurs compétences essentielles :

- **une compétence en imagerie spatiale**, impliquant une connaissance de l'offre relative à ces données (coûts, fréquence d'acquisition, résolution spatiale, etc.)
- **une compétence en photo-interprétation** (détection et identification des objets, observation temporelle)
- **une compétence géographique** impliquant de savoir relier le résultat des observations à un contexte (politique, sécuritaire, économique) et à une situation géographique, qu'elle soit locale ou plus globale.
- **une compétence en sources ouvertes** (portails cartographiques et statistiques, articles de presse, ouvrages de référence et autre documentation), impliquant une connaissance de ces sources et une capacité à les qualifier, les manipuler et à les croiser.



L'usage combiné de ces différentes expertises permet de produire des informations géographiques utiles et précises, c'est-à-dire qui rendent compte de la réalité du terrain. Elles permettent la construction d'analyses géographiques inédites et essentielles à la prise de certaines décisions, répondant aux besoins spécifiques des agents des douanes.

### La méthode analytique

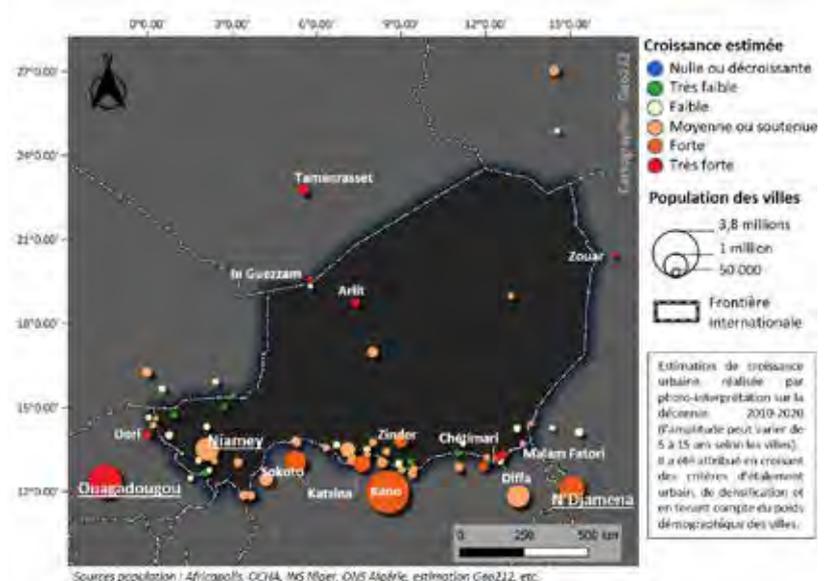
Une analyse générale de l'ensemble du territoire du Niger a d'abord été réalisée afin d'identifier les principaux centres de commerce transfrontaliers au Niger et dans les pays voisins, et les axes qui les relient. 71 villes impliquées dans les échanges transfrontaliers du Niger ont été sélectionnées, caractérisées et mises en relation (Figure 1).

Figure 1 : Exemple d'associations, zone frontalière Niger/Nigeria et principaux axes d'échanges



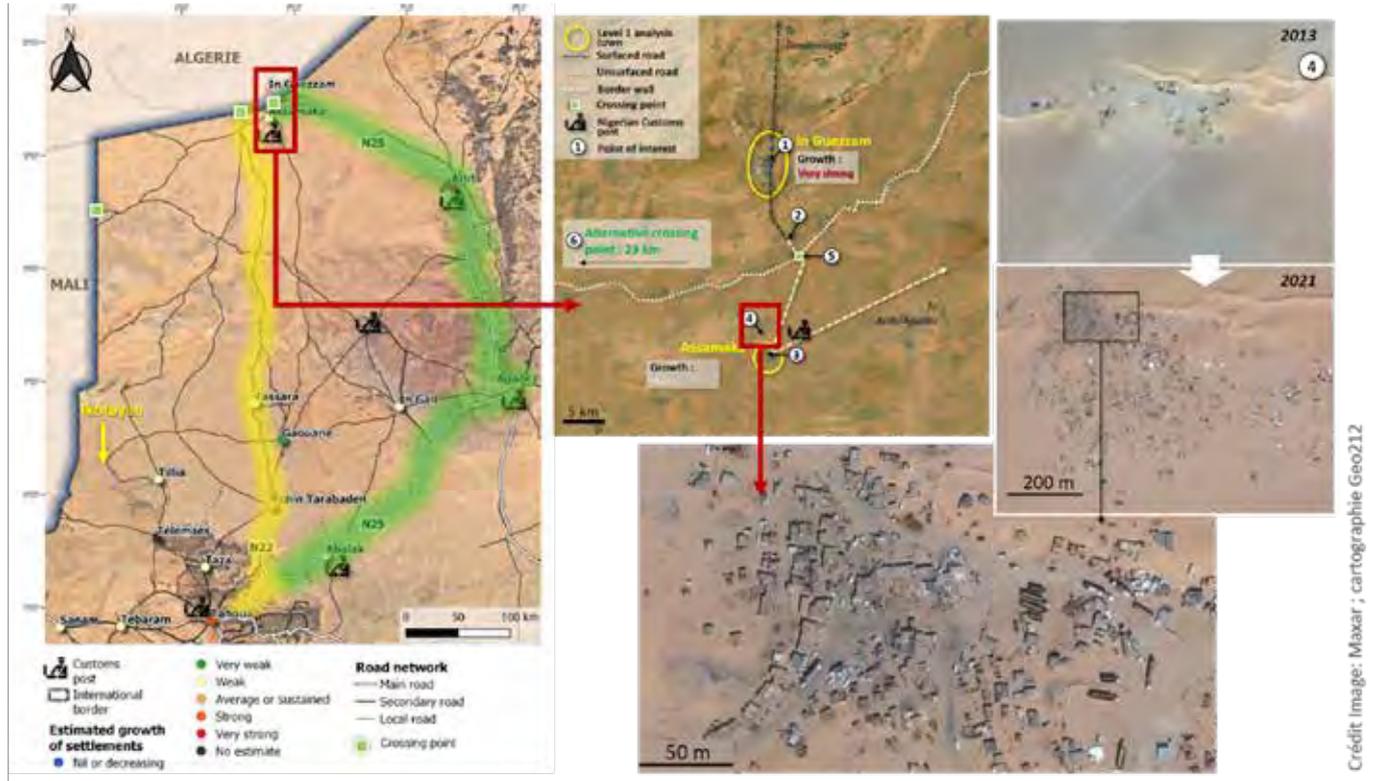
Cette première analyse a ensuite permis de présenter une cartographie de la croissance estimée de ces villes sur les dix dernières années (Figure 2), l'objectif étant de repérer les zones frontalières les plus dynamiques.

Figure 2 : Croissance estimée des villes retenues sur une période équivalente à la décennie 2010-2020



Dans un second temps, huit zones de taille variable, susceptibles d'abriter des corridors transfrontaliers actifs, et deux corridors transnationaux connus ont été identifiés pour être examinés de manière plus approfondie. L'apport des douanes a été essentiel lors de cette étape. Le dialogue entre douaniers et analystes de Geo212 a permis d'ajuster la méthodologie au plus près

Figure 3 : Analyse multiscale d'une zone de transit transfrontalière, du corridor national au point de passage d'Assamaka à la frontière Niger/Algérie



des besoins opérationnels. Les analystes ont mis en exergue les caractéristiques frontalières topographiques et anthropiques de chacune des huit zones, y ont identifié les points de passage principaux et alternatifs, et ont répertorié les objets d'intérêt particuliers. Les corridors connus ont ensuite été examinés pour y mettre en évidence, à côté des voies officielles, les voies alternatives empruntées au sein même du Niger et pour franchir les frontières.

Cette seconde analyse s'est très fortement appuyée sur l'imagerie satellite à très haute résolution (submétrique) qui a permis d'observer le développement des lieux à une échelle très fine (croissance des petites localités, structuration intra urbaine, apparition de zones de stockage ou de postes-frontières, etc.). Les analystes ont pu relier certains changements au contexte sécuritaire (militarisation d'une zone, apparition de camps, destruction de villages, etc.) et faire émerger une vision globale des dynamiques frontalières de chacune des zones.

### Des résultats remobilisables par les Douanes

Toutes les observations sont détaillées et synthétisées dans un rapport d'analyse richement illustré remis aux autorités du Niger.

Figure 4 : Synthèse cartographique des résultats de l'analyse des zones transfrontalières

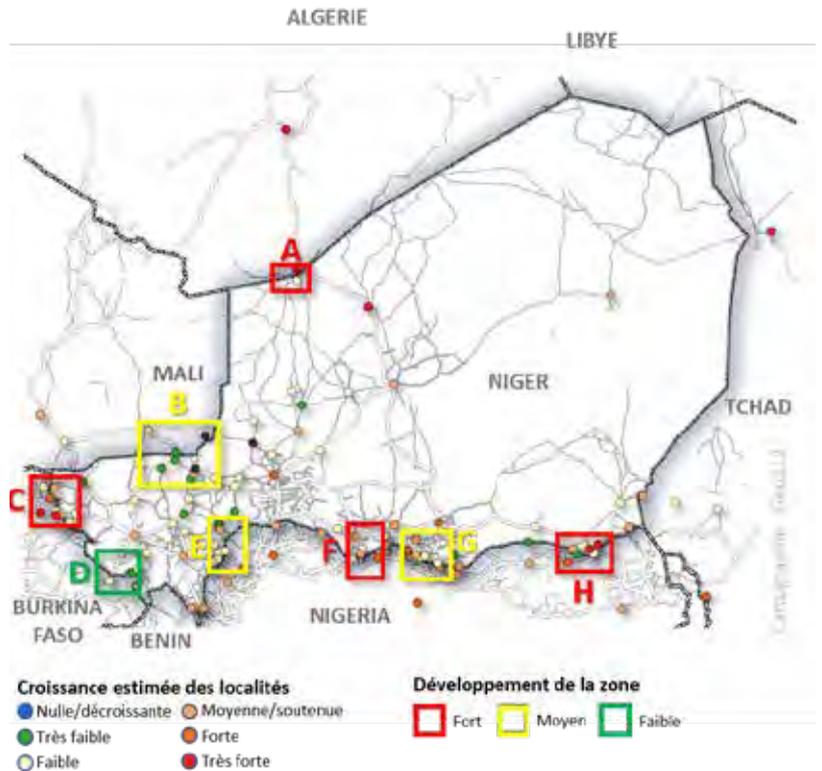


Figure 5 : Image haute résolution d'une zone de transit très fréquentée à la frontière Algérie/Niger, analysée dans l'étude



Les objets d'intérêt et les points de passages frontaliers identifiés dans les zones étudiées sont compilés dans une base de données mise à la disposition de la Douane. Cette dernière peut maintenant croiser ses propres données avec les informations fournies. Cela lui permettra de construire de nouveaux supports d'aide à la décision afin d'orienter la réorganisation des services opérationnels et parvenir à un maillage plus adapté du territoire.

D'ores et déjà des réflexions sont engagées sur les points suivants :

- la création de nouveaux postes de douane ;
- la suppression ou le déplacement de certaines unités douanières ;
- le rehaussement du seuil de compétence de certains bureaux de douane ;
- une dotation en équipement plus importante pour certaines unités opérationnelles.

### Le géospatial et la surveillance des frontières

Cette étude a démontré l'utilité des outils actuels de l'observation de la terre dans l'analyse des dynamiques frontalières. Ces outils permettent de réaliser des observations à une échelle

très fine dans des zones difficiles d'accès pour des raisons topographiques ou sécuritaires, d'effectuer des comparaisons temporelles et d'estimer les dynamiques de changements et de développement de certains espaces. Il serait donc possible de suivre les évolutions futures par le biais d'un service de monitoring permettant une mise à jour régulière des données géographiques produites à partir des images. Également, il serait envisageable de savoir quelles voies sont activement empruntées dans certaines zones frontalières : le nombre de camions répertoriés sur les images et la multiplication des traces visibles, sont autant d'indices d'une circulation récente et régulière (Figure 5). Ces observations seront facilitées par les constellations satellitaires en cours de construction qui rendront possibles des analyses quotidiennes, voire plurijournalières.

Plus largement, ces travaux ont mis en évidence la pertinence de l'analyse géospatiale pour les Douanes et il est certain que les travaux menés avec le Niger, sous l'égide de la Banque Mondiale, sont reproductibles dans d'autres pays.

#### En savoir +

[www.geo212.fr](http://www.geo212.fr)  
[nicolas.saporiti@geo212.fr](mailto:nicolas.saporiti@geo212.fr)

# Numérisation des documents commerciaux à l'échelle mondiale : où en sommes-nous ?

Par Hannah Nguyen, directrice adjointe, Digital Standards Initiative de la CCI

Au rang des conséquences positives de la pandémie de COVID-19 figure l'accélération de la numérisation des interactions et des opérations dans de nombreux secteurs de la société. La numérisation est un concept relativement facile à appréhender : il s'agit du processus par lequel de l'information est convertie au format numérique, c'est-à-dire en bits et en octets. Une version numérique d'un objet, d'une image, d'un son, d'un document ou d'un signal (généralement analogique) est générée à l'aide d'une série de uns et de zéros et peut être échangée automatiquement de machine à machine sans intervention manuelle.

La numérisation est un élément essentiel et une condition préalable de la dématérialisation, laquelle crée à son tour les conditions favorables à la « transformation numérique » – expression fourre-tout qui décrit la mise en œuvre de nouveaux processus et technologies en vue d'optimiser les opérations et processus.

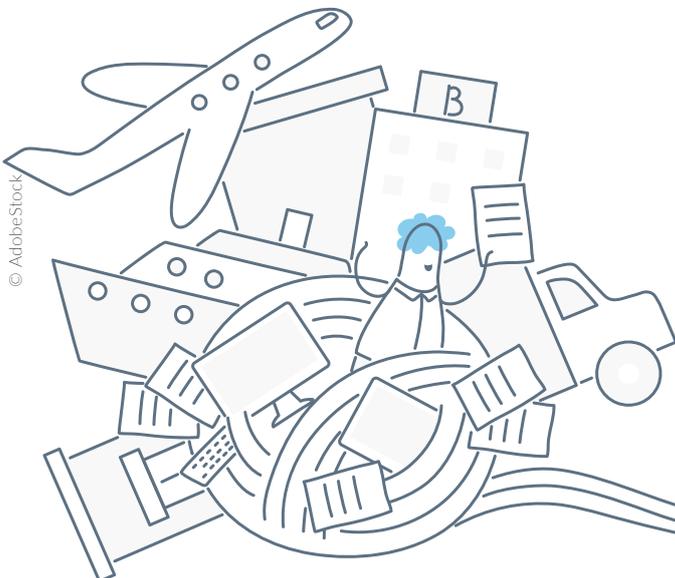
Un secteur de l'économie semble cependant échapper à ce phénomène, même au terme de deux ans de pandémie : le commerce

transfrontalier de marchandises. Dans la plupart des pays, les données relatives aux transactions commerciales que s'échangent les acteurs du secteur privé (par exemple, l'expéditeur et la banque de financement), et le secteur privé et le secteur public (par exemple, le destinataire et la douane) sont toujours présentées sur papier. Ces données doivent donc être extraites, validées et saisies manuellement plusieurs fois dans divers systèmes informatiques avant de pouvoir être utilisées. Ce processus est source d'erreurs, de divergences et même de fraudes, et il s'assortit de risques et d'inefficacités qui se manifestent sous la forme de coûts économiques et environnementaux.

## Pourquoi une adoption si restreinte ?

Plusieurs raisons expliquent la situation actuelle :

- l'absence de coordination des efforts de numérisation a abouti à la formation d'une multitude de « îlots numériques », dotés chacun de son propre ensemble de normes et de règles régissant la numérisation et l'échange des données. Dans un tel écosystème fragmenté, il est possible de relier un intervenant à un autre, mais trop coûteux et complexe de mettre en place une relation « un-à-plusieurs ».
- les normes disponibles pour faciliter cette interconnexion ne font pas l'objet d'un consensus, y compris concernant un langage commun à utiliser ou les éléments d'un environnement technologique de confiance nécessaires à un échange de données transparent et fiable.



- tous les pays ne disposent pas du cadre législatif approprié, notamment pour assurer la sécurité juridique des documents transférables électroniques (DTE) et les reconnaître comme des titres représentatifs valables.

La tentative de la communauté internationale des affaires, ces 20 dernières années, d'introduire un connaissance électronique (eBL) en constitue un exemple bien connu. Son adoption affichait un triste record de 0,01 % fin 2019, un faible taux d'adoption auquel ont contribué toutes les contraintes ci-dessus. Concrètement :

- le plus ancien système de connaissance électronique a été mis en place en 1998, et il en existe aujourd'hui plus d'une dizaine fonctionnant en vase clos. Or toutes les parties à une même transaction doivent s'enregistrer sur la même plateforme. Cela signifie qu'en théorie, une entreprise peut se voir obligée de souscrire à de nombreuses plateformes différentes si toutes ses transactions ne s'effectuent pas systématiquement avec les mêmes parties. Or un tel montage serait trop coûteux et complexe à mettre en œuvre au niveau opérationnel pour la plupart des entreprises.
- il y a peu de temps encore, il n'existait pas de norme unique à l'échelle du secteur pour les connaissances électroniques. Chaque plateforme était donc libre de définir et de spécifier quelles données le connaissance devait contenir et comment échanger techniquement ces données au sein de son propre système.
- les connaissances électroniques ne sont pas légalement reconnus dans toutes les juridictions, à l'exception de Bahreïn, du Belize, de Kiribati, du Paraguay, de Singapour et du Abu Dhabi Global Market (le Centre financier international d'Abou Dhabi) qui ont adopté la Loi type de la Commission des Nations Unies pour le droit commercial international (CNUDCI) sur

les documents transférables électroniques. Cela signifie que, même lorsque les parties choisissent d'utiliser des solutions numériques pour échanger des connaissances, elles doivent souvent reconverter les documents électroniques en copies papier lorsqu'elles arrivent dans des juridictions où ces DTE ne sont pas encore légalement reconnus.

### Les étapes vers la transformation numérique

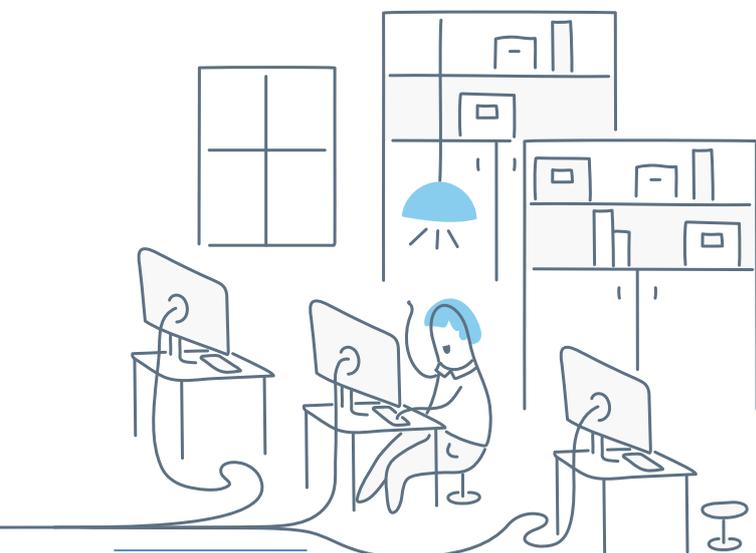
Étape	Définition	Exemple
1. Numérisation	Création d'une représentation numérique d'objets ou d'attributs physiques	eBL, eATA, eTIR
2. Dématérialisation	Mise en place ou amélioration de processus en tirant parti des technologies numériques et des données numérisées	Le service d'achat en ligne d'Amazon
3. Transformation numérique	Exploitation de la possibilité de développer et d'optimiser fréquemment des processus basés sur des logiciels pour augmenter considérablement l'agilité de l'organisation	Modèle d'exploitation centré sur les données de Moderna

### L'élan derrière l'initiative sur les normes numériques

Idéalement, le commerce international devrait être étayé par un ensemble commun de normes adoptées à l'échelle mondiale, dans un environnement juridiquement favorable, de manière à permettre aux participants de la chaîne d'approvisionnement d'échanger efficacement des données par-delà les secteurs et les frontières.

C'est dans cet esprit que la CCI a lancé en 2020 l'initiative sur les normes numériques (DSI). Cet effort collaboratif intersectoriel a pour but de faire progresser la numérisation du commerce à l'échelle mondiale. L'initiative est gérée par un comité de pilotage composé de représentants de gouvernements et d'organisations internationales, dont le gouvernement de Singapour, la Banque asiatique de développement, l'Organisation mondiale du commerce et l'OMD. Les orientations fournies par cette dernière ont grandement contribué à assurer l'alignement entre les normes publiques existantes et les efforts à l'œuvre dans le secteur privé en vue de numériser les processus du commerce et de la chaîne d'approvisionnement.

Première étape importante : un centre de connaissances complet a été mis en place en juillet 2021. Hébergé sur le site Web de l'initiative DSI<sup>1</sup>, il regroupe des informations et des



1 [www.dsi.iccwbo.org](http://www.dsi.iccwbo.org)

**L'avenir semble prometteur, car de plus en plus de pays cherchent, en 2022, à aligner leur législation nationale sur la Loi type de la CNUDCI relative aux documents transférables électroniques.**

pratiques exemplaires concernant les normes existantes à destination de publics clés, à savoir les dirigeants d'entreprise, les décideurs et les développeurs. Notre objectif est de constamment améliorer et élargir la couverture de ces données, et de les mettre à jour, afin que le centre de connaissances reste pertinent et utile pour la majorité de ses utilisateurs cibles.

Dans sa phase initiale, l'initiative DSI encourage les participants de la chaîne d'approvisionnement internationale à adopter un ensemble de normes, dont les normes de base élaborées par l'Organisation internationale de normalisation (par exemple pour les devises, les codes de pays, la messagerie et la date ou l'heure), les identifiants d'entreprise (dont l'identifiant d'entité juridique et les identifiants décentralisés ou IDD), et les normes qui facilitent l'interopérabilité des documents commerciaux électroniques et leur échange entre différents écosystèmes numériques.

Des normes plus récentes sont également incluses, notamment :

- *TradeTrust*<sup>2</sup>, un cadre élaboré sous l'égide de l'*Infocomm Media Development Authority* de Singapour. Il comprend un ensemble de normes acceptées à l'échelle mondiale pour faciliter la numérisation des documents utilisés dans le commerce international et la logistique et assurer leur interopérabilité, ainsi qu'un ensemble de composants logiciels qui se connectent à une infrastructure dorsale informatique de chaîne de blocs.
- les *Digital Negotiable Instruments* (DNI), un cadre élaboré par l'*International Trade and Forfeiting Association* (ITFA).
- la Loi type sur les documents transférables électroniques de la Commission des Nations Unies pour le droit commercial international (CNUDCI), cadre juridique avec lequel les pays peuvent harmoniser leur législation et qui permet la reconnaissance des équivalents électroniques des documents transférables sur papier. Un guide étape par étape est disponible sur le site Web de la DSI afin de diffuser les enseignements retirés par les pays pionniers dans la réforme des lois sur les transactions électroniques.

- l'*Electronic Bill of Lading* (connaissance électronique), une norme en source libre élaborée par la *Digital Container Shipping Association* (DCSA).

- le connaissance de transport combiné négociable (eFBL) élaboré par la Fédération internationale des associations de transitaires et assimilés (FIATA).

### **Une approche écosystémique pour résoudre les problèmes sectoriels et frontaliers**

Pour accélérer la numérisation du commerce et des chaînes d'approvisionnement à grande échelle, l'initiative DSI reconnaît l'importance d'harmoniser tous les efforts qui, s'ils tendent vers le même objectif, suivent éventuellement des voies parallèles. Toute son action repose sur les cinq principes suivants : (1) réutiliser plutôt que recréer, (2) faire participer les organismes de normalisation, (3) examiner toutes les stratégies et technologies disponibles, (4) donner la priorité à l'accessibilité à tous les participants au commerce, et (5) s'assurer que des capacités appropriées sont mises à profit pour surmonter les défis dans les secteurs concernés. Ces principes créent un espace sûr et propice à la convergence et à l'harmonisation, par opposition à la divergence et à la fragmentation.

Au cours du second semestre 2021, plusieurs évolutions ont eu lieu dans ce sens. En août 2021, 30 leaders de l'industrie provenant d'un large éventail de secteurs et de régions géographiques de l'industrie ont été invités à se joindre au Conseil consultatif de l'industrie (CCI) de la DSI. Ils représentent des associations professionnelles (*International Port Community Systems Association*, Fédération internationale des associations de transitaires et assimilés, Conseil maritime baltique et international), des organismes de normalisation sans but lucratif (GS1, *Digital Container Shipping Association*, *Global Legal Entity Identifier Foundation*), des prestataires de services (*Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication* – SWIFT), des sociétés de fret et de logistique, des banques, des détaillants et des sociétés de négoce de produits de base. Grâce à ses liens solides avec l'industrie, l'objet et les plans de mise en œuvre de la DSI peuvent être actualisés chaque année afin de répondre aux besoins des entreprises internationales partout dans le monde.

<sup>2</sup> Voir l'article publié dans l'édition de février 2021 d'OMD Actu : <https://mag.wcoomd.org/fr/magazine/omd-actu-94/tradetrust-ou-comment-acceler-la-numerisation-du-commerce-international/>

En outre, à la mi-décembre 2021, un conseil consultatif pour la réforme juridique a été mis en place afin de stimuler les efforts de réforme législative nécessaires pour faire du commerce numérisé une réalité et fournir davantage de soutien aux pays à faible revenu où un renforcement plus poussé des capacités est nécessaire. Parmi les membres de ce conseil figurent des représentants de la Banque asiatique de développement, de la *Bankers Association for Finance and Trade*, du Commonwealth, de la CCI France, de la CCI Allemagne, de la CCI Mexique, de l'*International Trade and Forfeiting Association* et de la Commission des Nations Unies pour le droit commercial international.

Si les 24 derniers mois nous ont appris quelque chose, c'est bien l'importance capitale de la collaboration et de l'alignement. Ainsi, les milieux d'affaires, par l'intermédiaire de la Commission Douane et Facilitation des échanges de la CCI, ont souligné la nécessité d'une plus grande harmonisation dans la mise en œuvre et l'application des directives, règlements et normes de l'OMD entre les bureaux de douane à l'intérieur des pays et entre les pays, à mesure que de plus en plus de procédures douanières sont dématérialisées. Un autre alignement important serait de savoir comment réutiliser les données, processus et

technologie normalisés de plus en plus couramment utilisés par le secteur privé pour répondre aux besoins des organismes frontaliers sans créer de fragmentation ou de double emploi supplémentaire pour les entreprises, en particulier les MPME.

L'avenir semble prometteur, car de plus en plus de pays cherchent, en 2022, à aligner leur législation nationale sur la Loi type de la CNUDCI relative aux documents transférables électroniques. C'est notamment le cas des pays du G7<sup>3</sup> qui ont publiquement accepté un cadre de collaboration sur les documents transférables électroniques en avril 2021, lequel a également été approuvé par la République de Corée et l'Australie. À mesure que l'environnement juridique devient plus favorable, l'adoption de documents commerciaux clés sous forme numérique, tels que les connaissements électroniques, va augmenter, et leurs homologues sur papier vont progressivement disparaître. Cependant, la vitesse à laquelle nous pourrions avancer dans cette voie dépendra beaucoup de l'harmonisation des efforts des divers intervenants, car il nous faudra tous tirer du même côté de la corde.

**En savoir +**

[hannah.nguyen@iccwbo.org](mailto:hannah.nguyen@iccwbo.org)

3 Le G7 est un regroupement informel de sept économies : le Canada, la France, l'Allemagne, l'Italie, le Japon, la Russie, le Royaume-Uni, les États-Unis et l'Union européenne.

# AKANEA DOUANE

Logiciel expert certifié par les Douanes Françaises



## RÉALISEZ VOS DÉCLARATIONS DELTA H7

Dématérialisées sur internet  
24h/24 et 7J/7



[www.akanea.com](http://www.akanea.com)



# Gestion des restrictions à l'exportation des vaccins contre la COVID-19 : l'expérience de la Belgique

Par Werner Rens, chef du service marketing, Douane belge

En 2020, la Commission européenne a signé des contrats d'achat anticipé (CAA) avec les fabricants de vaccins contre la COVID-19 au nom des États membres de l'Union européenne (UE). Cette stratégie devait garantir à leurs populations un accès abordable et rapide à ces vaccins. Un soutien financier avait par ailleurs été accordé aux fabricants pour leur permettre d'intensifier leur production. Fin 2020, certains annonçaient qu'ils ne livreraient pas les quantités de vaccins qu'ils s'étaient engagés à fournir à l'Union, à l'encontre de leurs engagements contractuels.

En janvier 2021, la Commission décidait que les exportations de vaccins contre la COVID-19 couvertes par un CAA avec l'Union seraient soumises à l'autorisation des États membres. Il s'agissait d'assurer un accès rapide aux vaccins contre la COVID-19 à tous les citoyens de l'Union et d'apporter une plus grande transparence quant à la production de vaccins au sein de l'UE et à leur exportation. Le règlement d'exécution (UE) 2021/111 de la Commission subordonnant l'exportation de vaccins contre la COVID-19 à la production d'une autorisation d'exportation entrant en vigueur le 13 mars 2021.

La Commission a exclu de ce régime plusieurs types particuliers d'exportations afin qu'il n'ait pas d'incidence sur les engagements internationaux de l'Union. Citons, par exemple, les exportations qui s'effectuent dans le cadre d'une intervention humanitaire d'urgence ou les exportations de biens achetés ou livrés par l'intermédiaire de l'initiative *COVID-19 Vaccines Global Access* (COVAX), du Fonds des Nations Unies pour l'enfance et de l'Organisation panaméricaine de la santé à destination de tout autre pays participant au mécanisme COVAX<sup>1</sup>. La Commission a également tenu compte des CAA conclus avec

des pays tiers, et des attentes de ces pays quant à l'exécution de leurs livraisons. Qui plus est : « Le présent règlement devrait s'appliquer aux exportations de marchandises de l'Union depuis le territoire douanier de l'Union. Par conséquent, les pays qui font partie dudit territoire douanier<sup>2</sup> n'ont pas besoin d'être exemptés pour pouvoir recevoir des transferts sans restrictions depuis l'Union. »

L'autorisation d'exportation devait être délivrée par l'autorité compétente de l'État membre où les vaccins avaient été fabriqués. Elle devait être produite au moment où les marchandises étaient déclarées à l'exportation ou, au plus tard, au moment de leur mainlevée. En Belgique, l'autorité compétente pour l'octroi de l'autorisation était le ministère de l'économie, et l'autorité de contrôle, la Douane.

Le règlement établissait la procédure suivante : le fabricant devait envoyer une demande accompagnée des données d'expédition correspondantes à l'autorité compétente par écrit ou par voie électronique. Une autorisation était nécessaire pour chaque expédition. L'autorité compétente devait traiter la demande dès qu'elle la recevait et rendre une décision au plus tard dans les deux jours ouvrables suivant la réception de toutes les informations requises. Le numéro d'identification de l'autorisation devait être mentionné dans la déclaration d'exportation correspondante, qui devait être vérifiée par la douane avant la mainlevée des marchandises.

La Belgique accueille de nombreux centres de recherche et de développement pharmaceutiques et plusieurs grands sites de production, dont l'un des deux sites de production de vaccins contre la COVID-19 de Pfizer-BioNtech (l'autre site est

1 Voir [EUR-Lex - 32021R0111 - FR - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)

2 Le territoire douanier de l'Union est défini à l'article 4 du code des douanes de l'Union. Voir [https://ec.europa.eu/taxation\\_customs/territorial-status-eu-countries-and-certain-territories\\_fr](https://ec.europa.eu/taxation_customs/territorial-status-eu-countries-and-certain-territories_fr)



situé au Michigan, États-Unis). De nombreuses entreprises de logistique spécialisées dans la manipulation de produits pharmaceutiques sont également implantées à proximité des aéroports de Bruxelles et de Liège.

Le pays a donc été directement touché par le règlement et a participé à sa mise en œuvre. Le défi était de permettre à Pfizer de continuer à exporter son vaccin le plus rapidement possible, tout en mettant en œuvre le nouveau règlement. Pour ce faire, une communication directe a été instaurée entre les trois parties prenantes : le fabricant (Pfizer), l'autorité compétente pour l'octroi des autorisations (le ministère de l'économie) et l'autorité chargée de superviser les exportations (la Douane). Le chef du département douane de Pfizer, le chef du département des autorisations du ministère de l'économie et le chef du département marketing et service à la clientèle de la Douane ont notamment échangé numéros de téléphone et courriels.

Il était également important de veiller à ce que le processus de demande des autorisations d'exportation soit efficace, et un mécanisme de partage des données préalables sur les expéditions nécessitant une autorisation a donc été mis en place. Au début de chaque semaine,

les employés de Pfizer chargés de la planification des expéditions fournissaient au ministère de l'économie et à la Douane les données relatives à tous les envois qui devaient être expédiés cette semaine-là. Le ministère de l'économie communiquait ensuite sa décision à Pfizer et à la Douane, notamment directement aux agents en charge de la vérification des expéditions. Cette procédure a permis de réduire les risques de retards.

Le département informatique de l'Administration douanière a également mis au point un tableau de bord électronique permettant aux agents des douanes de visualiser en temps réel les données relatives aux exportations de vaccins contre la COVID-19. Cela a grandement facilité la surveillance et le contrôle des expéditions.

Au cours de la période de validité du règlement, soit du 13 mars 2021 au 30 juin 2021, et à la date de rédaction de cet article (février 2022), il n'y a pas eu de perturbations significatives des exportations de vaccins Pfizer contre la COVID-19 au départ de la Belgique.

#### En savoir +

[https://finances.belgium.be/fr/douanes\\_accises/entreprises/corona-informations-et-mesures](https://finances.belgium.be/fr/douanes_accises/entreprises/corona-informations-et-mesures)

---

*Il était important de veiller à ce que le processus de demande des autorisations d'exportation soit efficace, et un mécanisme de partage des données préalables sur les expéditions nécessitant une autorisation a donc été mis en place.*

---



# Comment le Brésil a mis en place un partenariat digne de ce nom

Par John E. Mein, coordonnateur exécutif, Procomex, et Jackson Corbari, coordonnateur général de l'Administration des douanes au secrétariat du Trésor fédéral du Brésil



Les autorités douanières se targuent souvent de travailler en étroite collaboration et en partenariat avec le secteur privé, mais qu'en est-il exactement ? Trop souvent, il s'avère que cette « collaboration » se limite à cocher quelques cases sur un formulaire, éventuellement au terme de deux réunions annuelles improductives. Pour tirer de réels avantages d'une coopération entre le secteur public et le secteur privé, une solide approche de partenariat est nécessaire. Celle-ci doit se fonder sur une communication constante et sincère et sur la volonté de partager des informations et des expériences et, surtout, d'instaurer une confiance véritable entre toutes les parties.

Lorsque Procomex, une alliance d'associations professionnelles, a commencé à travailler en partenariat avec le gouvernement brésilien pour améliorer et simplifier les procédures relatives au commerce extérieur, elle s'est fixée comme objectif premier de moderniser les procédures douanières. Au fil des ans, la transformation a bel et bien eu lieu et les travaux se poursuivent aujourd'hui. Ils portent sur plusieurs projets, notamment le développement du guichet unique brésilien, la mise en place d'un système pour la communauté portuaire et la révision des processus logistiques nationaux.

Une telle avancée n'aurait pas été possible sans la contribution proactive et le travail acharné des autorités douanières et des divers acteurs du commerce international. Les membres de Procomex et les douanes ont travaillé de concert pour relever les défis et trouver de nouvelles façons de simplifier et de rationaliser les processus du commerce extérieur. Quels étaient ces défis ? Un système historique

lourd, la bureaucratie et une méfiance réciproque en sont quelques-uns.

## Un système hérité

Les solutions informatiques existantes étaient bureaucratiques et nécessitaient des informations qui ne renforçaient pas les capacités de contrôle, mais créaient des obstacles au commerce extérieur. Clecy Lionço, qui était à la tête de la Douane brésilienne de 2001 à 2008, explique : « La Douane brésilienne était informatisée. Le Système intégré de commerce extérieur (Siscomex), mis en place au début des années 90, avait permis de faire considérablement progresser la gestion des échanges, introduisant même le concept d'un flux unique d'informations, améliorant les statistiques et réduisant le pouvoir discrétionnaire. Mais l'émergence de nouvelles structures commerciales et de nouveaux modèles économiques et l'évolution des technologies de l'information ont rendu nécessaire un nouvel effort de modernisation. »

Pour ce faire, la Douane a dû faire appel aux opérateurs économiques. Clecy Lionço déclare : « La Douane avait besoin du secteur privé pour concevoir et légitimer de nouvelles façons de gérer les flux commerciaux qui garantiraient un renforcement des capacités de contrôle - une nécessité après les attentats du 11 septembre - tout en facilitant les échanges légitimes. » Les pourparlers ont débuté en 2013 et ont finalement abouti à la création d'un guichet unique. Dans ce contexte, PROCOMEX a été le principal canal de dialogue avec le secteur privé.

### Un acteur neutre

Procomex a vu le jour sous la forme d'une alliance informelle d'associations professionnelles, en 2004. Elle comptait alors 54 membres, mais c'était une organisation virtuelle sans structure fonctionnelle appropriée. Regina Terezin, courtier en douane auprès de *Cualidad Assessoria e Despachos Aduaneiros*, membre de Procomex, se souvient : « Au départ, nous pensions qu'il suffirait d'une année pour moderniser la Douane. Mais nous avons rapidement compris que les choses n'iraient pas aussi vite et que cela demanderait bien plus d'efforts. Nous avons donc besoin d'un cadre institutionnel. » L'Institut Procomex a ainsi été créé en 2005. « Il compte aujourd'hui 125 membres. »

Procomex et la Douane brésilienne ont officialisé leurs relations par la signature d'un accord. La première tâche de Procomex a été d'expliquer à la Douane quels étaient les problèmes. « Nous devions comparer les points de vue de chacun et décider de ce que nous voulions pour l'avenir, puis établir comment nous pouvions aider la Douane à résoudre les problèmes relevés », précise Regina Terezin.

Il y a un avantage certain pour les autorités douanières à ne pas avoir à traiter avec trop d'organisations. Procomex ne représente pas un intérêt ou un acteur particulier dans la chaîne de valeur logistique. Son objectif est d'aider le secteur privé et le secteur public à travailler ensemble sur les questions de commerce extérieur et, à mesure que les processus avancent, sur les questions de logistique intérieure.

### Une méfiance réciproque

Le principal défi de la mise en place d'une coopération efficace, d'après Clecy Lionço, était d'ordre culturel - il fallait dissiper la peur ou les préjugés qui existaient au sein de la Douane

s'agissant des relations avec le secteur privé. La Douane devait « associer le secteur privé à un processus proactif et participatif, en cherchant à améliorer la gestion des échanges ».

C'était une première pour les membres de l'équipe douanière. Bien sûr, ils avaient déjà collaboré avec le secteur privé, mais jamais dans une telle mesure. Par conséquent, il y avait quelques réticences au début.

Flavio Scorza, ancien directeur de la facilitation du commerce au Secrétariat du commerce extérieur, note qu'il y avait également une résistance de la part des fonctionnaires à changer la bureaucratie bien établie, « non pas par malveillance, mais parce que cette façon de procéder était profondément enracinée dans la culture de l'organisation ».

Les craintes et les appréhensions à tous les niveaux de l'organisation n'ont commencé à se dissiper qu'au fil du temps, lorsque tous se sont rendu compte de l'efficacité de ce modus operandi. Ce changement au sein de la Douane s'est construit au fur et à mesure, par la pratique. Le fort soutien reçu des plus hauts niveaux de l'administration douanière, du département du commerce et de la présidence a été essentiel pour maintenir l'élan, surmonter la résistance et, en fin de compte, changer les mentalités.

Les représentants du secteur privé se sont eux aussi montrés circonspects au début. Flavio Scorza explique que la plupart des participants au projet n'étaient pas habitués à ce genre de relations avec les agences gouvernementales. « Dans certaines situations, si vous venez du secteur privé, vous ne tenez pas à exposer vos problèmes au gouvernement parce que vous craignez qu'il les utilise contre vous. Mais comment résoudre les problèmes si on n'en parle pas ? »

Il ajoute : « Au début, il y avait un certain scepticisme quant à la volonté réelle du gouvernement de promouvoir les changements. Par conséquent, les premières contributions sont restées limitées par l'idée que se faisaient nos interlocuteurs de notre volonté de changer. Il a fallu un certain temps pour que la confiance s'instaure et que les participants osent aller au-delà de suggestions mineures pour améliorer les étapes inefficaces du processus. En sa qualité d'intervenant neutre, Procomex a su rendre les choses équitables pour les deux parties et créer un environnement de confiance. »

André Zanin, représentant l'Association des agents maritimes, collabore avec Procomex depuis 2006. Il raconte : « Pour la première fois dans l'histoire, la Douane était ouverte aux points de vue du secteur privé sur les nouvelles réglementations et faisaient preuve de beaucoup de bonne volonté. Auparavant, elle nous aurait simplement dit : Voici un nouveau règlement, vous devez le suivre. Pour nous, ce fut un changement incroyable. »

Lucas Sanches, lui aussi issu du secteur privé, renchérit : « Ce ne sont pas les organismes gouvernementaux qui doivent appliquer les procédures. Ils ne font que réglementer. Procomex a permis d'établir une relation de confiance avec eux afin que nous puissions tous nous asseoir autour de la même table, discuter des problèmes et trouver des solutions. La Douane est devenue une aide et a montré sa volonté de résoudre les problèmes, plutôt que de simplement nous infliger des amendes. »

### Sortir de sa zone de confort

Clecy Lionço souligne en outre que « la signature d'un accord de coopération entre Procomex et la Douane brésilienne a démontré que le secteur privé était plus conscient de son rôle dans la formulation et la mise en œuvre de propositions visant à améliorer la gestion des échanges, et de la nécessité de sortir de sa zone de confort qui consistait à se borner à demander des améliorations. Procomex, en encourageant et en maintenant la communication entre toutes les parties intéressées, a joué un rôle fondamental dans la participation du secteur privé. »

### Méthodologie

La méthodologie développée par Procomex est unique en son genre. Elle part du principe qu'une véritable collaboration consiste à faire sentir à tous les intervenants qu'ils sont parties prenantes au processus et qu'ils peuvent faire la différence. Le projet de modernisation de la Douane a été lancé en réunissant les différentes parties autour de la table, afin qu'elles puissent présenter leurs problèmes et leurs suggestions. Une consultation a été menée auprès des associations et de leurs membres sur les questions qui nécessitaient que l'on s'y attèle. Des réunions ont été organisées pour hiérarchiser les points à traiter et, sur cette base, des groupes de travail spécifiques ont été mis en place.

« L'accent a été mis sur la facilitation des échanges et la réduction de la bureaucratie et des coûts »,

déclare André Zanin, de l'Association des agents maritimes. « Nous avons réalisé que ce qui est bon pour l'un ne l'est pas forcément toujours pour l'autre. Nos agents maritimes, qui doivent composer avec les processus dans leur routine quotidienne, ont joué un rôle précieux en partageant leur expertise et leurs points de vue sur les améliorations possibles. »

Les parties prenantes du secteur public et du secteur privé ont été invitées à contribuer à l'élaboration d'un gigantesque état des lieux, sur papier, sur un mur immense. Cette « carte » met en lumière la législation, les processus, les problèmes, les goulets d'étranglement, etc. Il a fallu de nombreuses heures pour dresser cet inventaire. Chacun avait une vision différente de la façon dont il gérait les processus. Les participants ont pu voir non seulement les différences entre eux, mais aussi ce qu'ils avaient en commun. Cet exercice s'est révélé très gratifiant. Depuis l'épidémie de COVID-19, ce travail se poursuit par vidéoconférence, à l'aide de post-it numériques.

La société GE-CELMA a joué un rôle proactif dans le projet Procomex. Faisant partie de GE Aviation, elle fabriquait historiquement des pièces et des moteurs d'avions et effectuait des révisions de moteurs pour la région de l'Amérique du Sud. Après le 11 septembre, elle a dû repenser sa stratégie et développer ses échanges internationaux pour pouvoir survivre. Ricardo Keiper, directeur de la chaîne d'approvisionnement de GE-CELMA pour l'Amérique du Sud, s'est rapidement rendu compte que si l'entreprise entendait être compétitive à l'échelle internationale, il lui fallait élaborer des processus pour réduire les délais de dédouanement de ses importations et exportations de pièces. « Nous avons mis au point une chaîne logistique très sûre dans le monde entier, mais ce n'était pas suffisant, car nous devons encore faire face à la bureaucratie brésilienne », explique-t-il.

Et d'ajouter : « Pour la première fois, nous avons pu dire aux représentants de la Douane présents à nos côtés quelles seraient les meilleures solutions pour nous, et eux ont pu nous indiquer ce qui était faisable ou non, et quelles possibilités s'offraient à nous. » Il se réjouit que les participants aient pu faire des suggestions et expliquer le fonctionnement du système. « Nous ne demandons pas mieux que de nous conformer aux règles. Si les processus

---

*“Pour la première fois, nous avons pu dire aux représentants de la Douane présents à nos côtés quelles seraient les meilleures solutions pour nous, et eux ont pu nous indiquer ce qui était faisable ou non, et quelles possibilités s'offraient à nous.”*

---

Ricardo Keiper, directeur de la chaîne d'approvisionnement de GE-CELMA pour l'Amérique du Sud

---

sont efficaces et alignés sur le fonctionnement des différents secteurs, c'est nettement plus facile. »

Ruy Jorge, ancien conseiller du président de Petrobras et partisan de la première heure de la collaboration entre Procomex et la Douane, déclare : « Le recours à ce processus de cartographie pour recueillir les idées de chacun a montré toute sa valeur. Chaque personne a son point de vue unique, sa propre vérité. Cet exercice a permis à tous d'avoir une vision de l'ensemble du processus et de l'impact de chaque action particulière sur celui-ci. C'était inédit. »

Les gouvernements adoptent souvent des réglementations « qui font vraiment obstacle à la résolution du problème », déplore Ruy Jorge. « Cette fois, les choses étaient différentes. Lorsque vous avez deux camps, ceux-ci ne se font généralement pas confiance. Ils croient presque toujours que l'autre essaie de tirer profit de la situation ou n'est pas totalement honnête. Par conséquent, il était important que Procomex soit là, en tant qu'interlocuteur neutre représentant tous les secteurs, et pas seulement chaque secteur avec son propre agenda. »

Cet état des lieux et la représentation des processus sous forme visuelle plutôt qu'écrite ont fait que les défis sont devenus

techniques plutôt que politiques. « Les représentants de la Douane avaient l'habitude de nous écouter, et nous ne leur parlions souvent que des points négatifs. Ils se sentaient mis sur la sellette et étaient sur la défensive », souligne R. Jorge. « Mais représenter un processus sous la forme d'une carte ou d'un dessin facilite grandement le changement de point de vue. Il devient évident que nous faisons tous partie d'un système et que personne n'est isolé, ce qui crée une base de dialogue. Tout le monde peut alors travailler vers un objectif commun d'harmonie. »

### Guichet unique

Le Brésil est réputé pour « la main lourde de l'État et sa bureaucratie » explique Tiago Barbosa, codirecteur du projet de guichet unique du Brésil au Secrétariat du commerce extérieur. « Mais au cours de la dernière décennie, la vision de l'État a changé et le Brésil a gagné en efficacité. Le projet de guichet unique vise à éliminer la bureaucratie, à simplifier tous les processus et à réduire les coûts. »

Sergio Garcia da Silva Alencar, coordonnateur opérationnel à la Douane, travaille directement avec l'équipe chargée du développement de l'environnement de guichet unique. « L'intégration des systèmes et des exigences du secteur



**YOUR CUSTOMS PARTNER**  
Solutions logicielles douanières & sécuritaires

[www.conex.net](http://www.conex.net)

Import/Export - Régimes particuliers - Export Control System - Transit  
ICS Import Control System - GB S&S Safety & Security

public et du secteur privé est, à mon avis, l'une des questions les plus importantes dans un tel projet », estime-t-il. Ce point de vue est appuyé par son collègue Alexandre da Rocha Zambrano, codirecteur du projet de guichet unique à la Douane : « Pour garantir l'accès aux informations requises, vous devez associer toutes les parties prenantes. Ce faisant, vous pouvez leur permettre d'être plus compétitives, tout en sécurisant les flux commerciaux ».

Procomex a facilité la mise au point d'une solution qui fonctionnerait pour tous. « Depuis le début du développement des nouvelles solutions informatiques, nous nous réunissons tous les mois avec les acteurs du secteur privé pour discuter des problèmes opérationnels et permettre des ajustements appropriés aux systèmes », explique Alexandre da Rocha Zambrano.

Le guichet unique est conçu comme un système unique reliant les autorités chargées des taxes, des licences et de la surveillance. Ricardo Keiper indique : « L'idée est qu'au lieu de faire arriver votre cargaison au Brésil, de soumettre des documents puis d'attendre la mainlevée, vous pouvez entamer ces procédures pendant que l'avion est en route vers le Brésil, afin que les articles à inspecter soient déjà recensés à l'atterrissage. Auparavant, 10 % de nos envois étaient inspectés. Vous imaginez les perturbations pour nos ateliers ? Maintenant, avec les nouveaux processus, le taux d'inspection est passé à 0,4 % ».

Ricardo Keiper l'assure : « La Douane n'était pas le problème. C'était la réglementation. Avec la mise en place d'un guichet unique pour gérer les importations et les autres processus soutenus par Procomex, nos vies sont plus faciles. Tout le monde y gagne. » D'après les estimations, les opérateurs économiques devraient ainsi pouvoir économiser plus de 25 milliards de dollars des États-Unis.

### Un forum consultatif pour les OEA

Procomex a également pris part à l'élaboration du programme des opérateurs économiques agréés (OEA) du Brésil. Tous les OEA sont invités à participer à un forum consultatif pour discuter des exigences et des avantages liés à ce statut. Fabiano Diniz, responsable du programme OEA, explique : « Nous échangeons régulièrement. La

Douane demande l'avis du secteur privé pour améliorer le programme. »

### Beaucoup reste à faire

La cartographie des processus, utilisée pour mettre en place à la fois le guichet unique et le programme OEA, a joué un rôle essentiel dans l'accélération de la circulation des marchandises importées et exportées au Brésil. Bien que le projet de guichet unique ne soit pas encore achevé, la Douane et les entreprises ont déjà obtenu des résultats concrets, tels que la réduction de moitié des délais de dédouanement et l'optimisation de la sélection des marchandises par la Douane.

Cette dernière s'emploie à finaliser le guichet unique, mais d'autres projets nécessiteront une coopération avec les entreprises. Le partenariat avec le secteur privé est maintenant solide, souligne Clecy Lionço : « La continuité du partenariat douane-entreprises démontre sa solidité. Il n'y a d'ailleurs pas que la Douane qui collabore régulièrement avec les entreprises, d'autres organismes publics qui contrôlent le commerce extérieur s'y sont mis ». Le courtier en douane Regina Terezin appuie son point de vue et ajoute : « C'est un dialogue constant. Nous formons une communauté avec beaucoup d'interactions. »

Ruy Jorge tient à saluer les efforts déployés par toutes les parties et propose que ce type d'approche soit utilisé par d'autres organismes gouvernementaux – et pas seulement ceux qui participent au commerce extérieur et aux activités économiques. « Nous sommes porteurs d'une vision qui permettrait de rendre le pays plus compétitif », déclare-t-il. « Elle se situe au-delà des intérêts individuels ; il s'agit de conjuguer nos forces pour travailler ensemble au bien commun. »

Son enthousiasme pour le partenariat entre la Douane et Procomex et pour le guichet unique est compréhensible. Sa société, GE-CELMA, a déjà vu une réduction sensible de la bureaucratie et enregistré des gains de temps substantiels dans le dédouanement de ses exportations. Ruy Jorge s'attend à ce que le déploiement du guichet unique pour gérer les importations apporte encore plus d'avantages.

### En savoir+

[www.procomex.org.br](http://www.procomex.org.br)

---

*“Nous sommes porteurs d'une vision qui permettrait de rendre le pays plus compétitif. Elle se situe au-delà des intérêts individuels ; il s'agit de conjuguer nos forces pour travailler ensemble au bien commun.”*

Ruy Jorge, ancien conseiller du président de Petrobras

---

**Rapiscan**  
systems

**AS&E**

Part of the OSI Systems family of security companies

# CARGO SCANNING & SOLUTIONS

TO COMBAT TRADE FRAUD, SMUGGLING, & TERRORISM

Secure your port of entry and enhance operational efficiencies. Our industry-leading cargo inspection technology helps to uncover threats and contraband while our data integration platform collects and combines information from your operation to automate processes, control workflows, and deliver actionable intelligence. With decades of experience in cargo scanning and solutions, we can define and deliver the ideal screening program for your mission.



**EAGLE**

[rapiscan-ase.com](http://rapiscan-ase.com)



© Douane de Dubaï

## La Douane de Dubaï s'équipe d'un drone sous-marin pour améliorer ses contrôles

Par la Douane de Dubaï

En août 2020, la Douane de Dubaï a déployé un véhicule télécommandé (ROV), également appelé drone sous-marin, pour renforcer ses capacités d'inspection des navires. Le drone s'est déjà révélé utile pour lutter contre les tentatives d'importation de marchandises interdites aux Émirats arabes unis.

Le mini-sous-marin peut se déplacer à 15 kilomètres par heure et est relié à un câble d'une portée d'environ 30 mètres. Équipé d'une caméra haute définition 4K, il prend des vidéos en direct et des photos claires pour permettre aux douaniers d'effectuer une inspection approfondie des navires. Les agents sont à l'affût de tout produit dissimulé dans la coque des navires, ainsi que de paquets de drogue qui peuvent être attachés au fond des bateaux.

La Douane de Dubaï ne dispose pas d'une unité propre de plongeurs et, dans le passé, son équipe chargée des fouilles ne pouvait examiner que les cabines et les ponts des bateaux. Elle devait recourir aux services de la Police de Dubaï pour entreprendre des perquisitions subaquatiques. Désormais, l'équipe peut utiliser le drone pour vérifier n'importe quelle partie d'un bateau immergée jusqu'à 50 mètres dans l'eau et peut scanner un navire en moins de 15 minutes. Les images sont envoyées à une salle d'opérations où

elles sont analysées. Si quelque chose de suspect est identifié à partir des images reçues du ROV, la Douane devra toujours faire appel aux plongeurs de la Police pour effectuer une inspection ou le bateau devra être placé en cale sèche.

Une unité de deux hommes a été créée pour manipuler le drone qui sert notamment à inspecter les dessous des bateaux en bois qui entrent dans la crique de Dubaï depuis les pays voisins. Des travaux sont en cours pour rendre l'outil également utilisable dans des opérations d'inspection sous-marine plus difficiles, notamment sur les grands navires au port de Jebel Ali.

L'équipement a en effet ses limites. Par exemple, la visibilité peut varier selon les conditions météorologiques, la profondeur de l'eau et les courants. La Douane de Dubaï travaille actuellement à l'installation de capteurs qui permettront de voir la profondeur de la zone contrôlée, d'un sonar qui améliorera la visibilité sous-marine, ainsi que de stabilisateurs pour rendre possible la navigation sous l'eau même en cas de forts courants.

### En savoir +

[External.Relations@dubaicustoms.ae](mailto:External.Relations@dubaicustoms.ae)

## Quels effets la technologie a-t-elle sur les efforts visant à améliorer l'efficacité et l'exactitude du classement dans le SH ?

Par Randy Rotchin, Directeur chargé du développement et du commerce international, Avalara

L'un des principaux sujets de discussion durant la Conférence de l'OMD sur l'avenir du Système harmonisé (SH) en 2019 portait sur la complexité même du SH. Les participants s'inquiétaient de la difficulté de classer les marchandises dans le SH, en particulier pour les petites et moyennes entreprises auxquelles la possibilité est donnée de participer à l'économie mondiale mais qui ne possèdent pas nécessairement les outils pour ce faire.

Le fait est que le classement dans le SH demeure en grande partie un processus manuel pour la plupart des entreprises et 95 % des répondants à une enquête menée par Thomson Reuters et KPMG en 2016 déclaraient rencontrer des difficultés en la matière. Ces difficultés se traduisent par des taux inacceptables d'erreurs de classement. Par exemple, au Canada, le bureau du vérificateur général a fait état d'un taux d'erreurs d'au moins 20 dans plusieurs de ses rapports devant le parlement national.

L'OMD offre un large éventail d'outils précieux d'aide au classement tarifaire, comme les Notes explicatives ou encore les Avis de classement. Toutefois, pour le déclarant lambda qui se retrouve à devoir classer des milliers, des dizaines de milliers, voire des millions de produits en un temps donné, ces instruments peuvent ne pas s'avérer utiles. Les outils de l'OMD sont essentiellement des répertoires d'informations, d'un usage limité pour la grande majorité de personnes qui ne possèdent, dans le meilleur des cas, qu'une connaissance et une expérience minimales du SH.

Traditionnellement, face au manque de connaissances, l'antidote a toujours été la formation. Si rien ne la remplace, force est de constater qu'elle exige du temps et de l'argent. Dès lors, très peu d'organisations y consacrent une part suffisante de leurs précieuses ressources. La *UK Customs Academy* (académie douanière britannique), qui a été créée pour offrir une formation en matière de conformité douanière aux commerçants britanniques en amont du Brexit, propose 40 heures de formation en tout

---

**Les outils sont conçus pour apporter une aide aux fins du classement, non pour effectuer le classement en soi. Il va donc sans dire que les résultats qu'ils proposent n'auront de valeur que s'ils sont mis dans les bonnes mains.**

---

pour couvrir des domaines essentiels tels que les procédures et régimes douaniers, le calcul des droits à l'importation, les déclarations en douane et les contrôles à l'exportation et à l'importation. L'Académie de l'OMD, elle, propose cinq cours spécifiques par secteur rien que sur le classement dans le SH, soit 58 heures en tout.

Un sondage mené en 2020 auprès des membres du groupe de spécialistes douaniers sur LinkedIn offre peut-être une appréciation plus réaliste du nombre d'heures nécessaires pour maîtriser le classement dans le SH : 92 % ont répondu « au moins 100 heures ». Plus d'un tiers a même déclaré qu'il faudrait pouvoir bénéficier, pour bien faire, de plus de 500 heures de formation sur le SH.

La question qui se pose dès lors est la suivante : si les riches bibliothèques d'informations et de formations ne constituent pas une solution pratique au problème très réel des erreurs de classement dans le SH, la technologie peut-elle y contribuer ? La réponse générale est oui. Toutefois l'efficacité d'un outil d'aide au classement tarifaire dépendra du type de technologie appliquée. À l'heure actuelle, trois grands types de technologie sont utilisés : les moteurs de recherche par mots-clés, les systèmes experts et les algorithmes d'apprentissage automatique.

### **Les outils de recherche par mots-clés**

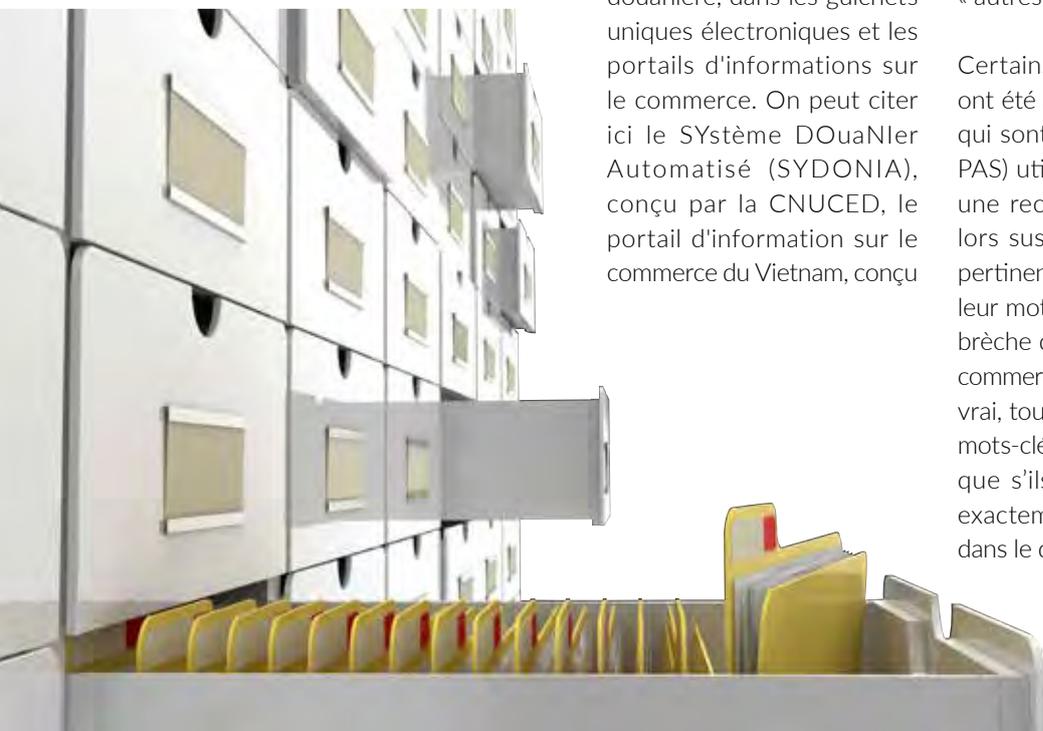
Technologie la plus couramment utilisée, les moteurs de recherche par mots-clés se trouvent, sous une forme ou une autre, dans les systèmes de gestion douanière, dans les guichets uniques électroniques et les portails d'informations sur le commerce. On peut citer ici le SYstème DOuaNIer Automatisé (SYDONIA), conçu par la CNUCED, le portail d'information sur le commerce du Vietnam, conçu

par la Banque mondiale, ou encore le *Market Access Map* et le *Rules of Origin Facilitator* du CCI.

Les outils de recherche par mots-clés s'efforcent d'appairer les mots ou les phrases que les usagers soumettent avec ceux du document-cible. Malheureusement, ce processus comporte de sérieuses lacunes et constitue le talon d'Achille de ces outils. Si l'utilisateur ne saisit pas un mot ou un libellé qui est explicitement utilisé dans la nomenclature, le moteur ne proposera aucun résultat. Une désignation tout à fait courante d'une marchandise pourra n'aboutir à aucun résultat. C'est le cas par exemple pour « aliment pour nourrisson » ou « minuterie à œufs », auxquels le SH se réfère respectivement sous le libellé de « préparations alimentaires composites homogénéisées » et d'« appareils de contrôle du temps et compteurs de temps ». Les moteurs de recherche par mots-clés exigent que l'utilisateur connaisse un tant soit peu la terminologie souvent absconse du Système harmonisé pour proposer la moindre réponse.

Lorsqu'un mot correspondant est reconnu, ces outils affichent souvent de longues listes de correspondances « possibles » complètement inutiles et erronées. Choisir demande là aussi à l'utilisateur d'avoir une certaine maîtrise du processus de classement et du contenu de la nomenclature afin de déterminer le code le plus adapté parmi les nombreuses « possibilités » proposées. Il devient, d'ailleurs, presque impossible d'assurer l'exactitude du classement lorsque le code approprié est associé à une position ou à une sous-position résiduelle (portant le libellé « autres » pour désigner le produit dans le SH).

Certains moteurs de recherche par mots-clés ont été améliorés à l'aide d'opérateurs booléens, qui sont de simples vocables (ET, OU, PAS, ET PAS) utilisés pour combiner des mots-clés dans une recherche ou pour les en exclure, et dès lors susceptibles de rendre des résultats plus pertinents. D'autres ont ajouté des synonymes à leur moteur pour les aider à combler la profonde brèche qui sépare la terminologie utilisée dans le commerce et le jargon du SH. Il n'en reste pas moins vrai, toutefois, que les moteurs de recherche par mots-clés ne sont capables de donner de résultats que s'ils retrouvent un terme correspondant exactement ou en partie au mot-clé recherché dans le document ou la base de données visés.



Une recherche concernant le mot « ordinateur » dans le système électronique sur le commerce<sup>1</sup> du gouvernement de la Barbade offre un exemple typique du problème posé par les moteurs de recherche par mots-clés. L'outil propose deux correspondances possibles, toutes deux erronées : le 4821.10.00.900 (« porte-prix, étiquettes sur-imprimées, étiquettes imprimées par ordinateur ou par copieur ») et le 4821.90.00.900 (« autres étiquettes de prix, sur-imprimées ou imprimées par ordinateur ou copieur »). Pour retrouver le code adéquat couvrant les « ordinateurs », le déclarant doit savoir que, dans la nomenclature du SH, de tels appareils sont décrits comme étant des « machines automatiques de traitement de l'information ».

Les moteurs de recherche par mots-clés ne peuvent donc pas vraiment être considérés comme des outils d'aide au classement dans la mesure où ils n'ont pas été conçus expressément à des fins de classement dans le SH. Ils ne tiennent compte ni des règles générales interprétatives (RGI) ni des notes légales et ne les appliquent donc pas.

### Les systèmes experts

Les systèmes experts sont des outils basés sur l'intelligence artificielle (IA) qui, dans le cadre de la discussion qui nous occupe, ont été construits spécifiquement dans le but de remédier aux problèmes spécifiques associés au classement dans le SH. Ces problèmes ont notamment trait :

- à la mise en correspondance entre la description couramment utilisée pour les produits dans le commerce et la terminologie du SH,
- à la bonne gestion des articles complexes tels que les parties ou encore les assortiments et les trouses,
- à la prise en compte des règles générales interprétatives (RGI) du SH et des notes légales, et
- au processus à suivre face au manque de spécificité et à l'ambiguïté.

Les systèmes experts qui ont été conçus et déployés en tant qu'outils d'aide au classement dans le SH (par exemple, le *Census Bureau Schedule B Search Engine*<sup>2</sup> des États-Unis, *Info-Tarif Canada*<sup>3</sup>

et le moteur de recherche *Warenverzeichnis Online*<sup>4</sup> du gouvernement fédéral allemand) ressemblent à des moteurs de recherche par mots-clés ordinaires mais ils n'ont rien d'autre en commun. En effet, ils exploitent des connaissances spécifiques, des règles empiriques et des outils de raisonnement pour procéder au classement de la marchandise de manière intelligente et intuitive et ne proposer qu'un seul code.

Une recherche sur le mot « tire-bouchon » dans le *moteur de recherche de la nomenclature combinée*<sup>5</sup> de l'Union européenne illustre bien les avantages d'un outil d'aide au classement basé sur un système expert. L'outil reconnaît que le terme « tire-bouchon » n'est pas assez spécifique et pose alors la question de savoir s'il fonctionne par voie mécanique, électromécanique ou par tout autre moyen. En fonction de la réponse donnée, il proposera déjà un code du SH ou posera une ou plusieurs autres questions si besoin. Le processus de classement a été automatisé jusqu'à un certain point mais le déclarant en conserve le contrôle intégral. L'outil procède par déduction et supposition et répond à ce que l'utilisateur aura spécifiquement saisi, offrant au final une recommandation qui aura été générée compte tenu et par application des RGI et des notes légales du SH.

Les outils d'aide au classement basés sur les systèmes experts ont prouvé leur efficacité à formuler des recommandations cohérentes et exactes et ils permettent aux débutants d'apprendre plus rapidement à utiliser le SH. Une administration des douanes nationale a indiqué que le déploiement de son outil d'aide au classement lui avait permis d'améliorer la qualité des données des déclarations de 4 6%, l'exactitude du classement de 22 % et la conformité fiscale de 29 % en deux ans.

### Les algorithmes d'apprentissage automatique

La plus récente des technologies appliquées au sujet dont nous discutons est l'apprentissage automatique. Il s'agit essentiellement d'une forme d'intelligence artificielle qui formule des prévisions à partir de données. Cette technologie utilise les algorithmes et les modèles statistiques pour

1 <http://asycuda.customs.gov.bb/portal/services/tariff/search.jsf>

2 <https://uscensus.prod.3ceonline.com/>

3 <https://www.tariffinder.ca/fr/>

4 <https://www.destatis.de/DE/Methoden/Klassifikationen/Aussenhandel/warenverzeichnis-aussenhandel-db-reguvis.html?nn=205976>

5 <https://eurostat.prod.3ceonline.com>

apprendre et pour s'adapter en conséquence, sans exiger d'instructions explicites au niveau de la programmation, ce qui en fait un outil particulièrement puissant. L'apprentissage automatique est en outre stochastique, c'est-à-dire qu'il suit un processus reposant sur des variables aléatoires qui permet de formuler des analyses statistiques mais non des prévisions précises, de sorte que les estimations générées par les algorithmes d'apprentissage automatique sont, en l'essence, des hypothèses éclairées.

Les données utilisées pour « former » le système sont un facteur essentiel de succès. Pour faire en sorte que l'algorithme d'apprentissage automatique soit digne de foi, il est indispensable de veiller à utiliser une quantité suffisante de données représentatives et étiquetées de manière fiable.

Dans un article publié dans la *Harvard Business Review* en 2018, Thomas Redman remarquait que le « garbage in, garbage out » (si l'on encode des mauvaises données, on aboutit forcément à de mauvais résultats) avait sévi dans le domaine de l'analytique et de la prise de décisions pendant des générations. Or, souligne-t-il, il convient de l'éviter tout particulièrement dans le cas de l'apprentissage automatique : « Les exigences de qualité de l'apprentissage automatique sont exorbitantes et de mauvaises données peuvent réapparaître furtivement, dans toute leur horreur, par deux fois : tout d'abord dans les données historiques utilisées pour « former » le modèle prédictif, ensuite dans les nouvelles données utilisées par le modèle afin de prendre des décisions futures ».

Aux fins du classement dans le SH, « l'étiquetage » fait référence à la mise en correspondance exacte entre les descriptions narratives des produits commerciaux et les codes du SH – une tâche qui peut être menée soit manuellement (sous supervision), soit automatiquement (sans supervision). Reste encore à savoir s'il est possible ou non de construire un modèle digne de foi, qui puisse être utilisé de manière universelle sur le vaste ensemble des données émanant des déclarations. En effet, les déclarants décrivent leurs marchandises de manière infiniment diverse et personnelle et seuls les modèles d'apprentissage automatique construits sur des données de

formation très spécifiques et contrôlées peuvent être utilisées.

Un exemple d'outil d'aide au classement disponible au public et qui prétend utiliser un algorithme d'apprentissage automatique est l'outil de *classement selon les codes du SH utilisant l'intelligence artificielle*<sup>6</sup> du portail douanier Enjaz sur le commerce. L'outil Enjaz lit les descriptions de marchandises complexes et renvoie une liste de possibles codes correspondants ainsi que des facteurs de probabilité, qui sont censés donner aux usagers une idée du niveau de fiabilité des codes proposés.

Une recherche sur un « support pour moteur automobile, en acier » dans l'outil Enjaz, par exemple, propose deux codes incorrects : le 8708.99 et le 8409.99 (le classement correct est le 8302.30). Il est de surcroît un tant soit peu inquiétant que le taux de probabilité attribué au 8708.99 soit de 95,76 %.

Les outils qui exploitent l'apprentissage automatique sont indubitablement plus intelligents que ceux qui reposent sur des opérateurs de mots-clés ; ils présentent, toutefois, nombre des mêmes défaillances. Ils exigent encore et toujours de l'utilisateur une compréhension approfondie et détaillée des règles qui gouvernent le classement dans le SH et une familiarité avec la nomenclature du SH en soi. Par ailleurs, les modèles d'apprentissage sont constamment en phase de « réapprentissage » et les résultats qu'ils livrent peuvent donc changer avec le temps, ce qui est plus inquiétant et en font des outils plus bancals que les outils utilisant des mots-clés.

## Conclusion

Les outils d'aide au classement constituent un élément important des systèmes modernes de gestion douanière, des portails d'informations sur le commerce et des guichets uniques électroniques. Les diverses technologies offertes par ces systèmes sont tellement différentes qu'elles peuvent difficilement être comparées. Malgré tout, pour une administration des douanes, la technologie choisie sera déterminante.

Afin d'apporter une valeur pratique réelle à l'opérateur commercial ordinaire, les outils d'aide au classement dans le SH doivent être intuitifs, fiables et disponibles.

6 <https://portal.apcd.gov.ae/hscodex-classification/?controller=home>

## Proposition de tableau comparatif des technologies d'aide au classement

	SYSTÈMES EXPERTS	MOTEURS PAR MOTS-CLÉS	OUTILS D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE
Démarche	Imitent l'approche adoptée par un expert en classement dans le SH. Procèdent par raisonnement tout le long du processus de classement.	Effectuent des recherches de manière systématique. Les moteurs améliorés recourent à des opérateurs booléens (ET, PAS, OU). Facile de faire des erreurs.	Démarche axée sur les probabilités (hypothèse éclairée). L'exactitude de l'outil est largement tributaire de données utilisées pour son apprentissage. Elles doivent être fiables et suffisamment représentatives.
Capacité	Comprennent les désignations courantes de produits dans le commerce, notamment les articles complexes, les noms commerciaux, etc.	Pas de capacité linguistique.	Comprennent les descriptions courantes des produits dans le commerce.
Expérience de l'utilisateur	Interagissent de manière intelligente et intuitive pour résoudre le manque de spécificité ou les ambiguïtés qui sont souvent déterminantes dans le SH. La logique apparaît de manière explicite. L'usager garde le contrôle.	Pas interactifs. Pas intelligents.	« Boîtes noires ».
Précision	Renvoient de manière déterministe vers un seul code du SH.	Présentent à l'utilisateur plusieurs résultats correspondants « éventuels », pour la plupart inutiles ou incorrects.	Livrent une liste de résultats « possibles » classés en fonction de leur coefficient de confiance.
Diligence	Tiennent compte des règles générales interprétatives (RGI) et des notes légales (de section, de chapitre) du SH.	Aucune logique de classement suivie. Pas de prise en compte des RGI ou des notes légales du SH.	Aucune logique de classement suivie. Pas de prise en compte des RGI ou des notes légales du SH.
Preuve	Créent automatiquement une piste de vérification, offrent les détails de la logique suivie.	Ne conservent aucun détail significatif.	Ne conservent aucun détail significatif.
Exemples	Moteur de recherche de la nomenclature combinée de l'UE, <i>Info-Tarif Canada</i> , le <i>Schedule B Search Engine</i> des États-Unis.	CNUCED, la <i>Trade Information Toolkit</i> de la Banque mondiale, le <i>eTrade Hubs</i> , le <i>Global Trade Helpdesk</i> du CCI.	Enjaz.

Des trois principales technologies utilisées pour aider à classer les marchandises dans le SH, les systèmes experts semblent répondre au mieux aux objectifs souvent contradictoires de la facilitation des échanges et du contrôle douanier. La facilitation est assurée grâce à une expérience de l'utilisateur plus satisfaisante, les usagers pouvant décrire leurs marchandises dans un langage commercial de tous les jours. Les outils sont intelligents et conviviaux ; ils renvoient toujours vers un seul code du SH ; enfin, ils laissent le contrôle ultime du classement entre les mains de l'utilisateur. La conformité est assurée de manière cohérente et déterministe à travers l'examen et l'application automatiques de règles générales interprétatives et de notes légales complexes.

Quoi qu'il en soit, les outils ne restent au final que des outils. Ils sont conçus pour apporter une aide aux fins du classement, non pour effectuer le classement en soi. Il va donc sans dire que les résultats qu'ils proposent n'auront de valeur que s'ils sont mis dans les bonnes mains.

Une tronçonneuse entre les mains d'une personne lui permettra de construire une superbe cabane en bois. Entre les mains d'une autre, elle pourrait bien faire tomber un arbre sur cette même cabane !

**En savoir +**

[randy.rotchin@avalara.com](mailto:randy.rotchin@avalara.com)

**Sur l'auteur**

Randy Rotchin est directeur du développement d'entreprises et du commerce international au sein d'Avalara, qui a récemment acquis 3CE Technologies.

# Le « contrôle numérique » ou comment utiliser des données multidimensionnelles et des modèles de sélectivité fondés sur l'IA pour améliorer la lutte contre la fraude

Par David Smason, vice-président responsable du développement, division des solutions commerciales, Publican



## Tirer parti de la révolution des données

La numérisation à l'échelle mondiale est en train de contribuer à une véritable explosion de la production de données, alimentant à son tour une demande croissante en données à tous les niveaux de la société. Ce phénomène est appelé la révolution des données.

Dans l'écosystème économique mondial, nous semblons nous approcher du sommet. Un nombre infini d'octets virevoltent dans un tourbillon interminable de données saisies et de résultats générés par des milliards d'entités publiques et privées.

Pour les administrations des douanes, la révolution des données présente autant de défis que de possibilités inégalées. Pour tirer pleinement profit des avantages offerts par cette nouvelle donne, elles doivent exploiter les écosystèmes de données multidimensionnelles qui permettent une modélisation de la fraude en tirant partie de l'intelligence artificielle (IA). Elles seront ainsi à même de mettre pleinement à contribution le pouvoir de ce que l'on appelle le « *digital vetting* » ou contrôle numérique. Tous ces termes sont expliqués ci-après.

## Le paradoxe de la sélectivité

Améliorer la sélectivité est une problématique centrale de la lutte contre la fraude qui devrait, à ce titre, bénéficier des mêmes efforts en termes de modernisation et d'innovation

que ceux accordés aux autres éléments du contrôle douanier. Toutefois, dans la pratique, la sélectivité en est encore à l'âge de pierre.

Analysons la question dans le détail.

Dans une situation optimale, l'analyse prédictive se fonde sur des outils de modélisation mathématique pour comprendre l'avenir, en répondant à la question : « que peut-il arriver ? ». Or, la capacité à formuler des prévisions et à détecter la fraude de manière plus précise dépend de la qualité et de la quantité des données utilisées. Si le volume de données de qualité est insuffisant, les modèles deviennent biaisés.

Ce paradoxe se traduit de la manière suivante :

1. Les modèles d'analyse prédictive actuellement utilisés pour sous-tendre la sélectivité sont avant tout créés à partir de données autonomes unidimensionnelles, qui limitent les critères de sélectivité à des informations de référence couvrant un seul événement mesurable.
2. Ainsi, la modélisation se fonde principalement sur des données partielles (données transactionnelles nationales et historiques).
3. Cette situation crée un « biais des données » qui se produit lorsque les modèles analytiques sont « statiques » : les

données de base changent et s'adaptent avec le temps mais les modèles ne tiennent pas compte des changements pertinents dans les données.

Les modèles biaisés portent toujours préjudice aux administrations douanières car ils débouchent soit sur un nombre trop élevé de résultats faussement positifs, soit sur une détection minime de la fraude.

Il est important de signaler que, suite à la signature d'accords de partage des données passés entre services gouvernementaux ou avec le secteur privé, certaines administrations ont accès à des données concernant des transactions ou des saisies à l'étranger. Toutefois, ces données sont plutôt exceptionnelles et leur nombre ne suffit pas à faire pencher la balance dans un sens ou dans un autre.

### Exemples

L'exemple ci-dessous porte sur l'analyse d'une transaction d'importation basée sur des données unidimensionnelles :

Transaction : L'envoi X, d'une valeur V et d'un poids N, est envoyé par l'expéditeur Z à l'importateur Y.

Modèle d'évaluation : La valeur, le poids et le type d'envoi cadrent-ils avec les transactions passées entre les parties ?

1. Les parties entretiennent-elles une relation commerciale de longue date ?
2. L'importateur est-il une société de bonne réputation ?

L'adoption de techniques analytiques unidimensionnelles telles que celles-ci limite fortement la capacité des administrations des douanes à adapter les règles de sélectivité face aux changements intervenant sur le marché, dans la réglementation, le commerce ou encore les conditions des entreprises.

### Effet négatif

Publican Trade Solutions a mené plusieurs enquêtes auprès de dizaines d'administrations douanières. 94 % des répondants disent rencontrer d'énormes difficultés à arriver à des modèles analytiques prédictifs stables aux fins de la détection de la fraude. Par ailleurs, 84 % indiquent que leur administration recourt

exclusivement à des moteurs de risques basés sur des règles à des fins décisionnelles, ces règles étant en grande partie établies sur la base de suggestions ponctuelles, de changements spécifiques apportés à la réglementation ou de modèles historiques.

En moyenne, les administrations interrogées ont déclaré que 34 % de tous les envois font l'objet d'une vérification matérielle, avec un taux de contrôles positifs de 2,1 %.

Les règles statiques s'avèrent donc bel et bien inefficaces pour détecter la fraude dynamique ; elles font non seulement perdre un temps précieux mais sont aussi une des causes principales de la perte de recettes.

### Analyse prédictive avec « contrôle numérique » (données multidimensionnelles et modélisation fondée sur l'IA)

Pour remédier à cette situation, la douane aurait tout intérêt à utiliser des données dynamiques tirant parti de l'intelligence artificielle pour modéliser tous les cas de figure possibles. De tels modèles sont bâtis autour de l'idée que chaque transaction est différente et ne peut être évaluée en fonction des tendances passées. Les scénarios tiennent compte des modèles existants, fondés sur les données historiques et nationales, mais aussi des modèles élaborés rapidement sur la base de données actualisées afin de refléter les conditions actuelles de marché, la réglementation et la situation du commerce en temps réel. En ce sens, ils sont « multidimensionnels » et « prédictifs ».

L'exemple ci-dessous porte sur l'analyse d'une transaction d'importation basée sur des données multidimensionnelles.

Transaction : L'envoi X, d'une valeur V et d'un poids N, est envoyé par l'expéditeur Z à l'importateur Y.

Modèle d'évaluation :

1. La valeur correspond-elle aux transactions passées et aux conditions réelles du marché ?
2. Le poids est-il cohérent par rapport aux transactions passées et aux spécifications annoncées par le fabricant ?
3. L'envoi cadre-t-il globalement avec le champ d'activité de l'expéditeur, son secteur d'activité et le prix du produit annoncé ?

---

*La douane aurait tout intérêt à utiliser des données dynamiques tirant parti de l'intelligence artificielle pour modéliser tous les cas de figure possibles. De tels modèles sont bâtis autour de l'idée que chaque transaction est différente et ne peut être évaluée en fonction des tendances passées.*

---

4. L'expéditeur possède-t-il des antécédents en matière de saisies ou de comportement frauduleux ?
5. Existe-t-il une relation de propriété entre les parties ?

Un tel modèle met à contribution des jeux de données interdépendants multiples qui tiennent également compte des données en temps réel et des conditions actuelles.

Cette méthodologie, qui est le résultat direct de la numérisation à l'échelle mondiale, est appelée « *digital vetting* » ou « contrôle numérique », car les modèles d'évaluation exploitent toutes les données disponibles à n'importe quel moment pour contrôler les envois aux fins de la détection de la fraude.

### Les technologies du secteur privé pour le contrôle numérique

Le fait est qu'il demeure difficile d'introduire dans un système analytique des données pluridisciplinaires, non structurées, variées et hautement instables, puisées dans des sources éparses et diverses. Une solution envisageable serait d'utiliser les technologies, les plateformes et les services des organisations du secteur privé qui se spécialisent dans la mise au point et le déploiement de modèles d'IA pour créer des indicateurs d'écart et pour détecter les mécanismes révélateurs de fraude.

Ces types de modèles sont élaborés à partir de données mondiales extraites de jeux de données sur le commerce et l'économie, de sources ouvertes et payantes. Une fois que les données ont été collectées et analysées, la modélisation informatique basée sur l'IA est utilisée pour mettre au point et appliquer des jeux de données pertinents afin de déterminer les mécanismes et schémas en matière de fraude. Les données concernant les relations entre les opérateurs commerciaux et leurs structures ainsi que le prix et la valeur des marchandises revêtent une importance particulière pour la douane.

Étant donné qu'elles changent avec le temps et selon l'endroit, les données doivent constamment être analysées pour déterminer les écarts et autres variations, et les indicateurs de fraude ajustés en conséquence. De plus, des scénarios doivent être constamment extrapolés à partir des données existantes, en fonction des variations et des tendances constatées grâce aux informations dynamiques qui sont saisies dans le système et qui proviennent d'une multitude de sources à la fois mondiales et localisées.

Le système analytique qui est ainsi créé peut aussi absorber des données sur les entités nationales et sur les transactions passées. Une fois que ces données sont introduites dans le modèle d'IA, les éléments suivants peuvent être générés :

- des indicateurs de référence couvrant les caractéristiques formelles des entités (nom de la société, structure, lieu, champ d'activité, valeur des marchandises, etc.).

- des schémas uniques indiquant les liens formels existant entre les entités (types d'échanges commerciaux, structures de propriété se recoupant, sites de production, etc.).
- des indicateurs de fraude qui permettent de relever les comportements frauduleux avérés d'une société (antécédents en matière de saisies, comportement commercial proscrit, décisions judiciaires, etc.).

Les modèles peuvent être rapidement « formés » afin d'apprendre à identifier les vecteurs de menace qui sont spécifiques à une région ou un pays particuliers. Ce processus couvre les marchandises soumises à des restrictions et à des interdictions ainsi que des paramètres de sélectivité spécifiques aux tarifs. Des informations nationales concernant les modèles d'établissement de prix de référence et de valeurs devraient également être incorporées. Par exemple, les modèles de dépréciation spécifiques nationaux pour les véhicules automobiles d'occasion, ou autres produits très spécifiques, sont considérés comme des modèles analytiques.

### Cas de figure rencontrés sur le terrain

L'exemple suivant porte sur le traitement d'un envoi de mobilier de bureau. Les principales actions analytiques comprennent :

- le classement, à travers la recherche d'images et la mise en correspondance,
- l'évaluation tarifaire connexe,
- l'analyse de la valeur sur le marché, basée sur les milliers d'informations de référence recueillies et puisées dans les données historiques, commerciales et de sources ouvertes,
- l'analyse du poids réel à partir d'une recherche automatique menée dans les catalogues des fabricants ou des distributeurs, dont les résultats sont corrélés avec les données transactionnelles passées.

Pour le traitement des envois de voitures d'occasion, il est important de pouvoir déterminer le modèle, la valeur et l'état réel du véhicule. Les principales actions analytiques doivent permettre d'établir la corrélation entre le numéro de châssis déclaré et l'image de la voiture, les documents fournis et le kilométrage déclaré. Une analyse numérique est également menée pour jauger les dommages éventuels ou les anomalies, l'établissement du prix et l'évaluation du véhicule et l'exactitude du document de mise en circulation déclaré.

Pour les produits courants tels que les appareils électroménagers qui donnent lieu à de nombreux cas de fraude et qui exigent de mobiliser énormément de ressources aux fins de leur contrôle, les principales actions numériques comprennent :

Transaction 1 soumise à un contrôle numérique : Envoi de nouveau mobilier de bureau

Évaluation multidimensionnelle : caractéristiques du produit, classement, prix de référence et poids

**RÉSULTAT : APPROUVÉ**



**PRINCIPALES ACTIONS ANALYTIQUES**

**Image attribuée :** du modèle # + mot-clé (chaise)

**Classification attribuée :** à partir d'une image d'IA correspondant à une chaise rembourrée

**Analyse de la valeur sur le marché :** Sur la base de 754 900 entrées de référence tirées de données historiques, commerciales et de sources ouvertes modélisées pour la gamme de produits visés

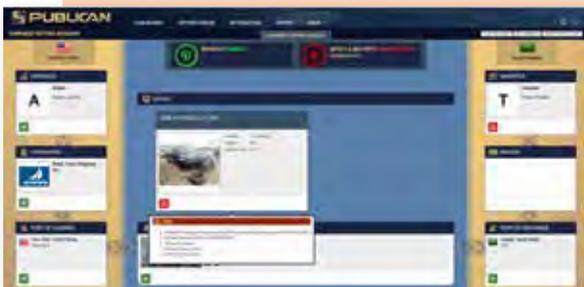
**Analyse du poids réel :** À partir d'une recherche automatique menée dans les catalogues des fabricants ou des distributeurs, dont les résultats sont corrélés avec les données transactionnelles passées



Transaction 2 soumise à un contrôle numérique : Envoi d'une voiture d'occasion

Évaluation multidimensionnelle : statistiques en matière de valeur, document de mise en circulation et dommages

**RÉSULTAT : RISQUE ÉLEVÉ**



**PRINCIPALES ACTIONS ANALYTIQUES**

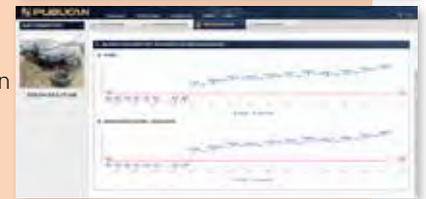
**Images attribuées :** du modèle # + mot-clé (modèle + numéro de châssis)

**Corrélation numéro de châssis :** Reconnaissance du code alphanumérique à partir du numéro de châssis d'origine figurant sur le bloc-moteur

**Corrélation kilométrage :** Reconnaissance du nombre de km à partir des documents + de la photo du kilométrage prise au point de vente et corrélation avec la date de vente & avec l'historique de propriété + modèles d'évaluation

**Évaluation des dommages :** Reconnaissance des principaux dommages qui mettent le véhicule hors d'état de circuler

**Document de mise en circulation :** Corrélation entre la mise en circulation déclarée et la situation réelle du véhicule, sur la base de modèles concernant les dommages et des anomalies détaillées



**DÉTECTION DE : RÉPARATIONS, DÉGÂTS AU CHÂSSIS, DÉPLOIEMENT DES AIRBAGS**

Transaction 3 soumise à un contrôle numérique : Envoi d'appareils électroménagers

Évaluation multidimensionnelle aux fins du profilage de l'expéditeur chinois (entreprises composées de plusieurs sociétés)

**RÉSULTAT : RISQUE ÉLEVÉ**



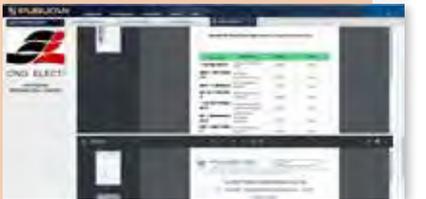
**PRINCIPALES ACTIONS ANALYTIQUES**

**Champ d'activité et portefeuille de produits :** Produits typiques, valeur & politique de prix, descriptions et images à des fins de corrélation réglementaire et statistique avec la transaction en cours

**Structure de capital et de la société :** en vue de détecter d'éventuelles anomalies au niveau des capitaux détenus, des événements et des structures

**Structure de propriété à titre bénéficiaire :** en vue de déterminer les participations en capital problématiques au niveau national et international (niveau 1, 2, 3)

**Antécédents en matière d'infractions :** recherche, au niveau national et international, concernant des infractions douanières ou inculpations pertinentes du point de vue de la lutte contre la fraude douanière



**DÉTECTION DE : CONTREFAÇON ET INFRACTIONS AUX DPI POUR LES MÊMES MODÈLES D'APPAREILS QUE CEUX DÉCLARÉS DANS LA TRANSACTION EN COURS**

- l'évaluation du champ d'activité de l'expéditeur et de l'importateur et des marchandises dont ils font commerce,
- l'analyse de la structure et des antécédents des entreprises impliquées,
- la vérification des infractions passées pertinentes au niveau mondial,
- l'analyse des structures de propriété.

### Coopérer pour construire des écosystèmes de données

Les outils analytiques qui mettent à contribution des données multidimensionnelles deviennent rapidement un composant irremplaçable des écosystèmes de données douaniers. Au fur et à mesure que de plus en plus de données seront collectées, les modèles d'IA pourront être affinés et les scénarios mis au point n'en devenir que plus précis et exacts.

Tandis que la révolution des données se poursuit, les administrations des douanes peuvent relever

de nombreux défis en utilisant la technologie adéquate. Il est désormais possible de faciliter l'évaluation et la vérification des envois du commerce électronique transfrontalier, d'accélérer la mainlevée de produits essentiels, de mettre au point des structures d'audit plus souples, de vérifier l'attribution de l'origine et de traiter les demandes de statut d'OEA et de superviser les opérateurs agréés plus facilement.

Compte tenu de tous ces éléments, le terrain est donc fertile pour une coopération entre les secteurs public et privé. En mutualisant leurs capacités et leurs capitaux respectifs au niveau opérationnel, réglementaire et technologique, les secteurs public et privé peuvent créer un écosystème de données fiable et hautement performant.

#### En savoir +

[david.smason@publican.global](mailto:david.smason@publican.global)  
[www.publican.global](http://www.publican.global)

# ALL CARGO. FULLY AI VETTED.

WWW.PUBLICAN.GLOBAL

< **11** Seconds  
FULL INSPECTION

**+22.3%**  
REVENUE

SCAN TO WATCH



# L'expansion du transport ferroviaire de marchandises doit aller de pair avec le déploiement de systèmes de scanners ferroviaires

Par Kevin Davies, directeur mondial « ports et frontières » chez Smiths Detection



Le transport ferroviaire de marchandises devrait tripler pour atteindre 27 000 milliards de dollars des États-Unis d'ici 2030, suivant ainsi une évolution analogue à celle du commerce mondial<sup>1</sup>. Deux facteurs influencent cette croissance. Le premier est l'ambitieuse initiative chinoise « Belt and Road », ou « ceinture économique de la route de la soie », qui inclut des couloirs de transport traversant l'Asie centrale, sans accès à la mer, et dont le tracé n'est pas sans rappeler celui des routes commerciales historiques des régions occidentales. Le second est la publication en 2021 de plans visant à stimuler le trafic ferroviaire international<sup>2</sup> par la Commission européenne.

Nous observons déjà une croissance remarquable du fret ferroviaire sur la ceinture économique de la route de la soie, avec davantage de trains et de nouvelles destinations sur les lignes eurasiennes. Ce phénomène est en partie dû à la pandémie et à l'augmentation du commerce électronique transfrontalier. Les trains de marchandises Chine-Europe sont devenus vitaux pour les territoires de la ceinture lorsque la COVID-19 est venue perturber les réseaux mondiaux de fret aérien et maritime<sup>3</sup>.

En février 2021, 1 048 trains ont circulé entre la Chine et l'Europe, soit une augmentation en glissement annuel de 144 %. Ces trains ont transporté 100 000 EVP (équivalents vingt pieds),

ce qui représente une hausse en glissement annuel de 159 %<sup>4</sup>. Le col d'Alataw, port ferroviaire majeur de la région autonome ouïghour du Xinjiang dans le nord-ouest de la Chine, par exemple, s'est lancé dans le commerce électronique transfrontalier en janvier 2020. Aujourd'hui, c'est le premier port ferroviaire de Chine. Guo San, directeur du bureau d'exploitation et de gestion de la gare, explique : « Aujourd'hui, environ 14 trains de marchandises passent chaque jour par le port, avec plus de 110 000 colis livrés quotidiennement en moyenne ». Les acheteurs en ligne les plus actifs sont originaires de France, d'Allemagne et du Royaume-Uni<sup>5</sup>.

## Le chaînon manqué : la sécurité

Mais où la sécurité s'inscrit-elle, face à l'augmentation de la connectivité ferroviaire entre continents, aux ambitieux projets d'infrastructure des gouvernements et à l'augmentation des volumes de fret ? Comment pouvons-nous nous assurer que notre réseau de fret ferroviaire favorise un commerce sûr ?

L'engorgement (un problème d'apparition récente dans le transport ferroviaire de marchandises)<sup>6</sup>, la criminalité organisée et le trafic sont autant de risques qui pourraient entraver l'expansion du réseau de fret ferroviaire et son utilisation accrue. Cela ne veut pas dire que les risques associés au transport ferroviaire le rendent moins sûr que d'autres

1 [https://www.pwc.com/gx/en/transportation-logistics/tl2030/infrastructure/pdf/tl2030\\_v2\\_transport-infrastructure.pdf](https://www.pwc.com/gx/en/transportation-logistics/tl2030/infrastructure/pdf/tl2030_v2_transport-infrastructure.pdf)

2 [https://ec.europa.eu/commission/commissioners/2019-2024/timmermans/announcements/opening-remarks-press-conference-package-efficient-and-green-mobility-and-social-and-labour-aspects\\_en](https://ec.europa.eu/commission/commissioners/2019-2024/timmermans/announcements/opening-remarks-press-conference-package-efficient-and-green-mobility-and-social-and-labour-aspects_en)

3 <https://www.dhlexpress.be/fr/dhl-news/on-the-right-track-china-europe-rails-explosive-growth>

4 <https://www.globaltimes.cn/page/202103/1217717.shtml>

5 <https://www.globaltimes.cn/page/202102/1215687.shtml>

6 <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-05-27/shipping-container-rates-top-10-000-from-asia-to-europe>

formes de transport, comme le transport aérien ou routier, qui sont elles-mêmes confrontées à leurs menaces propres. Au contraire, la nature organisée du chemin de fer pourrait rendre le transport ferroviaire plus sûr, moyennant la mise en place de solutions de sécurité appropriées. Les chemins de fer ont souvent des horaires de transport normalisés et uniformes. Ils ne partagent pas leurs voies avec le public, contrairement aux routes, et ne sont pas non plus gênés par la circulation ou les conditions météorologiques (sauf dans des circonstances extrêmes). Avec le déploiement de solutions appropriées, ces horaires réguliers peuvent permettre d'anticiper plus facilement les risques et de sécuriser les échanges le long des voies et le fret lui-même.

### Des progrès technologiques récents

Dans le transport ferroviaire, des systèmes à rayons X à haute énergie sont le plus souvent utilisés pour scanner le fret ferroviaire et détecter les menaces ou les anomalies. Ces dernières années, les progrès réalisés dans la source de rayons X et les accélérateurs linéaires (appelés « linacs ») qui émettent le faisceau de rayons X ont permis d'effectuer un balayage à des vitesses beaucoup plus élevées tout en améliorant la qualité d'image et le volume de données pouvant être capturées.

Cette disponibilité accrue des données se traduit par de meilleurs outils d'interface utilisateur (IU). Ils peuvent notamment permettre aux utilisateurs de repérer plus facilement les anomalies dans les images 2D et créer une expérience utilisateur plus transparente. Ces optimisations permettent aux autorités douanières de contrôler les marchandises à des vitesses beaucoup plus élevées sans compromettre l'acquisition des données. Compte tenu de la vitesse accrue de ces systèmes améliorés, des dispositifs de contrôle à haute énergie – autrefois réservés aux zones à faible trafic telles que les entrées dans les ports ferroviaires – pourraient désormais être placés dans des zones à trafic plus élevé, en amont (ou en aval) sur la voie, ce qui donnerait aux autorités portuaires une plus grande flexibilité dans la manière et l'endroit où elles effectuent leurs contrôles. Les applications de détection automatique intelligente qui utilisent l'intelligence artificielle (IA) et l'apprentissage automatique (AA) peuvent également rendre l'analyse des données plus rapide et plus fiable.

### Principaux défis en matière de détection

L'un des principaux défis réside dans le fait que les scanners de trains doivent être adaptés à chaque environnement ferroviaire. Or il y en a beaucoup. Cela nécessite de disposer sur le terrain d'équipes expérimentées, avec un fort esprit de collaboration, prêtes à étudier chaque environnement et à développer des solutions appropriées.

Pour que les données, comme l'analyse d'images, puissent être partagées efficacement entre les autorités, il convient de mettre en place des systèmes centralisés de partage de l'information, comme les systèmes de gestion des données

(SGD) déjà déployés dans les ports « traditionnels » et aux frontières. Un SGD se compose d'un serveur puissant et flexible qui stocke et gère les données du fret inspecté et les données associées pertinentes pour ces échanges. Il regroupe et distribue les données en fonction des exigences douanières locales (système fondé sur des règles) et permet une analyse d'image centralisée via un pool distant d'opérateurs, ainsi que la duplication des informations au point d'inspection pour la prise de décision locale. Il fonctionne sur un réseau utilisant un protocole Internet (IP) hautement sécurisé et dédié, de sorte qu'il est possible d'accéder en toute sécurité aux données de tous les systèmes de scannage n'importe où en se connectant à une infrastructure dorsale TIC fournie localement.

La cybersécurité peut également être réalisée en déployant un environnement informatique de pointe basée sur l'architecture modulaire conteneurisée (cette nouvelle tendance tend à remplacer l'architecture monolithique précédemment utilisée). Cette architecture modulaire offre aux propriétaires de systèmes une plus grande flexibilité lorsqu'il est nécessaire de déboguer ou de modifier leurs exigences et fonctionnalités, ce qui rend la maintenance à long terme plus facile et moins risquée.

### Dernières considérations

Lors du déploiement de systèmes de sécurité pour le transport ferroviaire de marchandises, les administrations douanières devraient veiller à prendre en compte plusieurs éléments :

- **la nature des marchandises :** le volume, la masse et la densité des marchandises dans le circuit commercial transitant par la ligne déterminent la puissance nécessaire pour le système de contrôle. Par exemple, l'inspection du fret conteneurisé classique nécessite des systèmes reposant sur des linacs de 9 MeV. Un système à double énergie de 6 MeV peut suffire si la cargaison est moins dense.
- **l'emplacement du système de contrôle :** les autorités devraient prendre en considération le trafic au lieu de contrôle, ainsi que les exigences de protection radiologique prescrites par les directives internationales ou locales (la conformité aux recommandations de la Commission internationale de protection radiologique « CIPR 103 » devrait toujours être un minimum).
- **les ressources humaines en relation avec le réseau ferroviaire :** l'examen des ressources humaines nécessaires et disponibles dans l'ensemble du système de transport ferroviaire peut aider à déterminer le degré de sophistication et d'automatisation des technologies à installer. L'intelligence artificielle et l'apprentissage automatique peuvent faciliter la rationalisation des processus et aider à réduire les erreurs humaines. Il est essentiel, à cet égard, de recenser les domaines du système ferroviaire qui nécessitent le plus de soutien.

- **les capacités des centres de traitement d'images** : les images et les métadonnées associées peuvent être transmises hors site à un centre de traitement et y être stockées et analysées en temps réel indépendamment du site local.

Si le déploiement de tels systèmes de contrôle dans le passé nous a appris quelque chose, c'est l'importance d'être suffisamment flexible pour tenir compte du « concept d'opérations » local (ou CONOPS ; un document qui décrit les caractéristiques d'un système proposé du point de vue de l'utilisateur) et de prévoir des redondances intrinsèques, en particulier pour le stockage et la récupération des données. Comme le coût total de possession (CTP) dicte de plus en plus les décisions d'achats, il est également essentiel de s'assurer de l'engagement du fabricant de l'équipement d'origine (OEM) à améliorer les fonctionnalités du logiciel et à mettre à niveau les options au fil du temps.

À court et à long terme, nous pouvons nous attendre à une augmentation significative du fret ferroviaire international et régional. La question n'est pas de savoir quand, mais comment développer l'infrastructure et mettre en œuvre la technologie requise pour renforcer et optimiser la sécurité. Cela jouera un rôle essentiel dans la réussite de l'expansion du transport ferroviaire de marchandises et du développement de chaînes d'approvisionnement résilientes.

#### En savoir +

[www.smithsdetection.com](http://www.smithsdetection.com)

#### Au sujet de l'auteur

Kevin Davies est directeur mondial « ports et frontières » chez Smiths Detection. Il y dirige le déploiement et l'exécution de la stratégie, le développement des affaires et la réussite client pour le marché « ports & frontières ». Il chapeaute également l'introduction de nouvelles capacités et solutions conformes à l'objectif de Smiths Detection de contribuer à la sécurité, la tranquillité d'esprit et la liberté de mouvement dont dépend le monde.



Knowledge Beyond Borders

“*Studying with the **Centre for Customs and Excise Studies** not only enhanced my knowledge, but broadened my understanding of the customs profession. I now have **greater confidence** in executing my role in cross-border regulation.*”

**SHAFIQAH ABDUL SAMAT**

Regional Trade Manager  
Asia Pacific



**MASTER OF CUSTOMS ADMINISTRATION**

CHARLES STURT UNIVERSITY CRICOS 00005F / [CUSTOMSCENTRE.COM](http://CUSTOMSCENTRE.COM) / [CUSTOMS@CSU.EDU.AU](mailto:CUSTOMS@CSU.EDU.AU)



# Assurer la conformité douanière chez DHL Express

Par Sandra Fischer, Asha Menon, Marcelo Godoy Rigobello, et Gordon Wright, Division des affaires douanières et réglementaires mondiales et de l'UE, DHL Express

Le commerce électronique continue de croître, tout comme le nombre de colis traversant les frontières. Les défis rencontrés pour assurer la conformité réglementaire des transactions de ce type ont déjà été abordés à de nombreuses reprises dans les pages de ce magazine. Dans le présent article, nous aimerions offrir un aperçu de l'approche adoptée par DHL Express pour assurer la conformité au sein de son réseau et proposer quelques domaines pouvant faire l'objet d'une coopération future avec les autorités douanières, afin de lutter contre le non-respect des lois et des réglementations.

## Approche traditionnelle du contrôle de la conformité

DHL Express s'est pleinement engagée à garantir que ses clients respectent les réglementations existantes. Au niveau mondial, une équipe chargée de la conformité douanière s'attache à créer les conditions propices pour une croissance durable de l'entreprise à travers une collaboration avec les autorités réglementaires.

Afin d'éviter que des envois non conformes n'entrent dans sa chaîne de livraison, l'entreprise effectue dans le cadre de ses procédures des contrôles prospectifs. Parmi ces contrôles figurent plus spécifiquement :

- l'inspection et le filtrage des envois de fret aérien avant le départ des avions pour s'assurer qu'ils ne posent pas de risques de nature sécuritaire (à l'aide, par exemple, de contrôles par rayons X).
- des vérifications physiques, par exemple, pour détecter les produits dangereux non déclarés.
- le contrôle des renseignements concernant l'expéditeur et le destinataire, en utilisant des outils d'analyse des données, afin de refuser de fournir des services à ceux qui ont enfreint la réglementation par le passé.

## Un nouveau programme

En plus de ces contrôles prospectifs et dans le but de les renforcer, DHL Express va lancer le *Global Customs*

*Compliance Programme* ou programme mondial de conformité douanière. L'objectif est d'améliorer encore l'intégrité des envois et la qualité des données figurant sur les factures commerciales fournies par les expéditeurs.

Le programme cible quatre risques :

- **les violations des droits de propriété intellectuelle (DPI).**
- **la sous-évaluation.**
- **les fausses déclarations d'informations relatives aux marchandises.**
- **les fausses déclarations d'informations relatives à l'expéditeur et au destinataire.**

Le fil conducteur reliant ces quatre domaines de risque est la qualité des données. DHL Express continue de dialoguer activement avec ses clients pour les éduquer et les sensibiliser au fait qu'il est très important de fournir des données complètes et exactes et pour attirer leur attention sur le fait que la non-conformité peut avoir de lourdes conséquences.

Outre les efforts de sensibilisation de ses clients, DHL Express intensifie la formation de ses employés et renforce ses procédures et ses outils d'atténuation des risques en interne afin de réduire la probabilité que des envois non conformes n'entrent dans son réseau. Parmi ces initiatives, citons :

- le renforcement des mesures concernant l'ouverture de nouveaux comptes, pour éviter d'inscrire des contrevenants connus.
- le lancement d'expériences pilotes pour tester les outils d'analyse des données et d'apprentissage automatique en vue de détecter et d'intercepter en amont les envois potentiellement non conformes dans les pays d'origine de départ.
- le renforcement des systèmes de réservation et d'enlèvement des envois afin de guider les expéditeurs pour qu'ils puissent fournir des descriptions complètes et précises des marchandises.

### Échange d'informations pour protéger les DPI

L'échange de renseignements avec les autorités publiques est un domaine de travail qui offre de nombreuses possibilités. Un mécanisme existe à cet effet entre DHL Express Hong Kong et la Douane hongkongaise. Les deux entités travaillent en étroite collaboration, en particulier pour cibler les produits portant atteinte aux DPI, sur la base d'un protocole d'accord en vigueur depuis 2015<sup>1</sup>. En 2020 et 2021, DHL Express Hong Kong a physiquement intercepté plus de 28 000 colis sortants pour contrôler des marchandises suspectées d'être

en violation des DPI, ce qui lui a valu de recevoir, des mains de l'autorité douanière, le certificat du mérite de l'OMD en 2020. En octobre 2021, la Douane de Hong Kong a également envoyé une lettre de remerciements à DHL Express Hong Kong, louant ses efforts de lutte contre la contrebande durant le troisième trimestre de 2021.

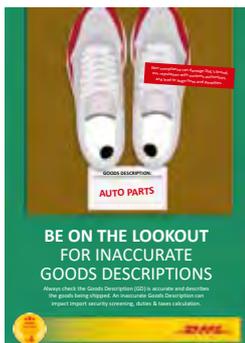
Dans le domaine des DPI, les autorités douanières, ensemble avec les titulaires de DPI, pourraient mettre au point et tenir à jour une liste centralisée des contrevenants en matière de DPI au niveau national. Cette liste pourrait être mise à la disposition des banques, des détaillants, des transporteurs et d'autres parties prenantes de la chaîne logistique pour leur permettre de refuser leurs services à quiconque y apparaît. DHL Express pourrait aussi utiliser cette liste pour décider si des envois méritent une vérification et pour fournir du renseignement aux administrations douanières, là où la législation le permet.

### L'échange d'informations au service de la lutte contre la sous-évaluation

La sous-évaluation dans le secteur du commerce électronique est un autre domaine où l'échange d'informations entre les autorités douanières et les sociétés de courrier exprès peut donner de bons résultats. Dans les pays où la législation l'autorise, les administrations des douanes devraient partager les renseignements concernant les transporteurs, les marchandises et les couloirs commerciaux qui font l'objet d'un contrôle et d'une surveillance.

Ces échanges d'informations sont particulièrement importants dans les pays où tous les envois commerciaux importés doivent faire l'objet d'une déclaration en douane formelle, quelle que soit leur valeur. Depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2021, une déclaration en douane est exigée pour tous les envois entrant dans l'Union européenne, indépendamment de leur valeur. Dans certains États membres de l'UE, on constate que les douanes sollicitent un nombre croissant de documents supplémentaires lorsqu'elles soupçonnent d'être en présence de cas de sous-évaluation. Afin d'apporter sa contribution à la lutte contre la sous-évaluation, DHL a mis au point un outil de profilage pour la gestion des risques (*Risk Management Profiling Tool* en anglais) qui permet de détecter les envois suspects à ce niveau. Lorsque des envois sont signalés par l'outil, DHL sollicite des informations complémentaires à ses clients avant d'expédier leurs colis. La demande est introduite alors que les colis sont encore dans le pays de départ. En l'essence, la nouvelle procédure place les mesures d'atténuation des risques plus en amont de la chaîne logistique et vient compléter l'analyse menée par l'administration douanière concernant la valeur en douane des marchandises. DHL Express aimerait d'ailleurs pouvoir mettre à l'essai cet outil avec les administrations des douanes dans le cadre d'un pilote.

<sup>1</sup> Voir l'article publié dans l'édition du magazine de février 2020 : <https://mag.wcoomd.org/fr/magazine/omd-actualites-91-fevrier-2020/customs-partners-with-express-carriers-to-fight-illicit-trade-in-hong-kong/>



Exemples d'affiches de campagne en interne visant à sensibiliser les employés aux quatre domaines de risques

## Conclusion

Si les opérateurs du secteur du courrier exprès ne peuvent se substituer aux services chargés de l'application de la loi, ils peuvent toutefois les aider à lutter contre les comportements non conformes. L'une des conditions sine qua non à cette fin reste le partage d'informations.

DHL Express s'engage à remplir efficacement ses obligations légales et est prête à aller au-delà. Il s'agit notamment :

- de coopérer et de fournir, en temps opportun, des données électroniques précises sur les envois.
- d'intercepter les envois matériels signalés par la douane et de les lui remettre.
- d'agir contre les expéditeurs non conformes signalés par les autorités douanières.
- d'apporter un soutien aux autorités douanières dans le cadre des enquêtes de plus grande envergure, en leur fournissant des informations supplémentaires (par exemple, les détails concernant les expéditeurs ou les destinataires, dans le respect de la législation en vigueur).
- de coopérer activement avec les administrations douanières.
- d'entreprendre des vérifications sur les envois au point de départ, tant sur les marchandises matérielles que sur la qualité des données concernant les colis.
- de tirer parti de l'analyse des données et de l'apprentissage automatique pour détecter de manière prospective les cas de non-conformité.
- d'arrêter les envois suspects dans le réseau.
- de fermer les comptes des expéditeurs non conformes et de les empêcher d'en ouvrir de nouveaux.

DHL Express appelle les administrations des douanes à se pencher sur la possibilité d'octroyer des avantages aux expéditeurs exprès pouvant se targuer de bons antécédents en matière de conformité. Elles pourraient notamment :

- réduire les contrôles matériels et documentaires au point de destination, en contrepartie des mesures prises par les opérateurs pour lutter contre le commerce illicite.
- simplifier les contrôles aux frontières, en réduisant les demandes portant sur les mêmes données.
- valider l'évaluation des risques menée en interne par les sociétés de courrier exprès pour apprécier la conformité d'un envoi.
- élargir les programmes d'OEA pour y inclure les sociétés de courrier exprès et les faire bénéficier des avantages octroyés aux OEA.

En outre, il est important que les administrations douanières garantissent l'égalité de traitement pour tous les prestataires de services logistiques afin d'éviter que les expéditeurs non conformes ne passent tout simplement d'un opérateur à l'autre pour mener leurs activités illicites.

DHL Express est ouverte à toute idée qui vise à renforcer la coopération avec les administrations des douanes et avec les autres acteurs du secteur, en vue de lutter contre le commerce illicite. Nous invitons toutes les parties intéressées à nous contacter à l'adresse de courrier électronique ci-dessous.

## En savoir +

[EXPCustoms@dhl.com](mailto:EXPCustoms@dhl.com)

# Transfert de documents par la chaîne de blocs : comprendre la technologie et ses utilisations

Par Vjeran Ortynski, directeur chargé du développement des affaires, et Janez Kranjc, directeur de la technologie, architecte solutions chaîne de blocs, CargoX

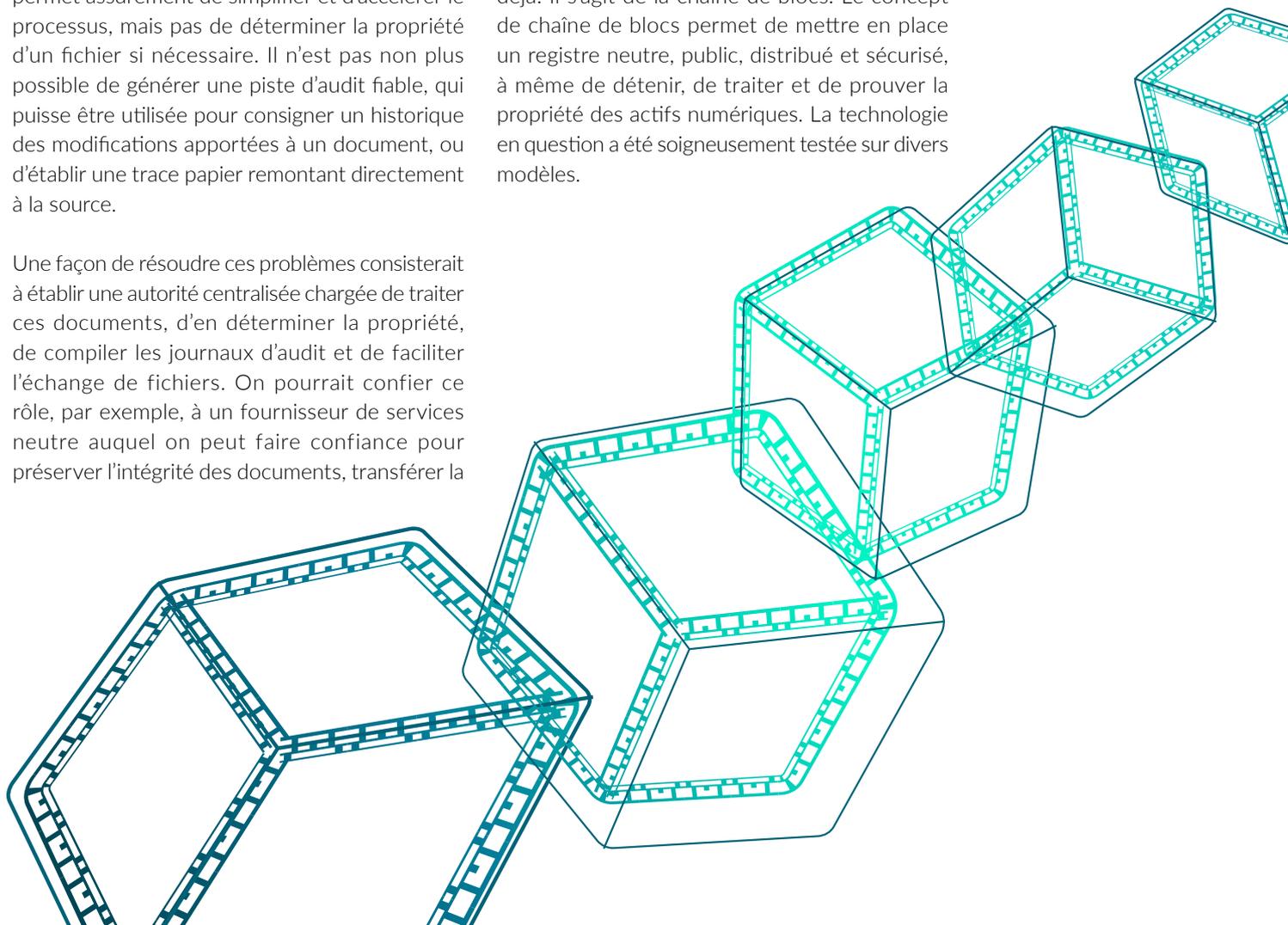
Les études montrent que l'envoi d'un seul conteneur peut générer jusqu'à 200 communications et que le coût lié au traitement de la documentation représente 15 à 20 % du coût total du transport des marchandises. Il est donc essentiel de trouver des moyens plus faciles et plus efficaces de transférer données et documents, et de les vérifier et archiver. Ramener à quelques secondes les temps de transfert des fichiers et des données permettrait de décongestionner les ports et de réduire les coûts de stockage et de surestaries.

Autoriser les opérateurs économiques à présenter des documents numérisés ou informatiques permet assurément de simplifier et d'accélérer le processus, mais pas de déterminer la propriété d'un fichier si nécessaire. Il n'est pas non plus possible de générer une piste d'audit fiable, qui puisse être utilisée pour consigner un historique des modifications apportées à un document, ou d'établir une trace papier remontant directement à la source.

Une façon de résoudre ces problèmes consisterait à établir une autorité centralisée chargée de traiter ces documents, d'en déterminer la propriété, de compiler les journaux d'audit et de faciliter l'échange de fichiers. On pourrait confier ce rôle, par exemple, à un fournisseur de services neutre auquel on peut faire confiance pour préserver l'intégrité des documents, transférer la

propriété correctement et en toute sécurité et assurer l'équité du service pour toutes les parties concernées.

Pendant, un tel scénario n'est pas toujours réalisable, et une entité centralisée constituerait une cible facile pour les pirates informatiques cherchant à s'infiltrer dans le système dans l'intention de l'exploiter ou de le désactiver. L'autre solution consisterait à mettre en place un système décentralisé capable d'assurer un service mondial de distribution de documents fiable et ininterrompu. Heureusement, la technologie nécessaire pour fournir ce type de système existe déjà. Il s'agit de la chaîne de blocs. Le concept de chaîne de blocs permet de mettre en place un registre neutre, public, distribué et sécurisé, à même de détenir, de traiter et de prouver la propriété des actifs numériques. La technologie en question a été soigneusement testée sur divers modèles.



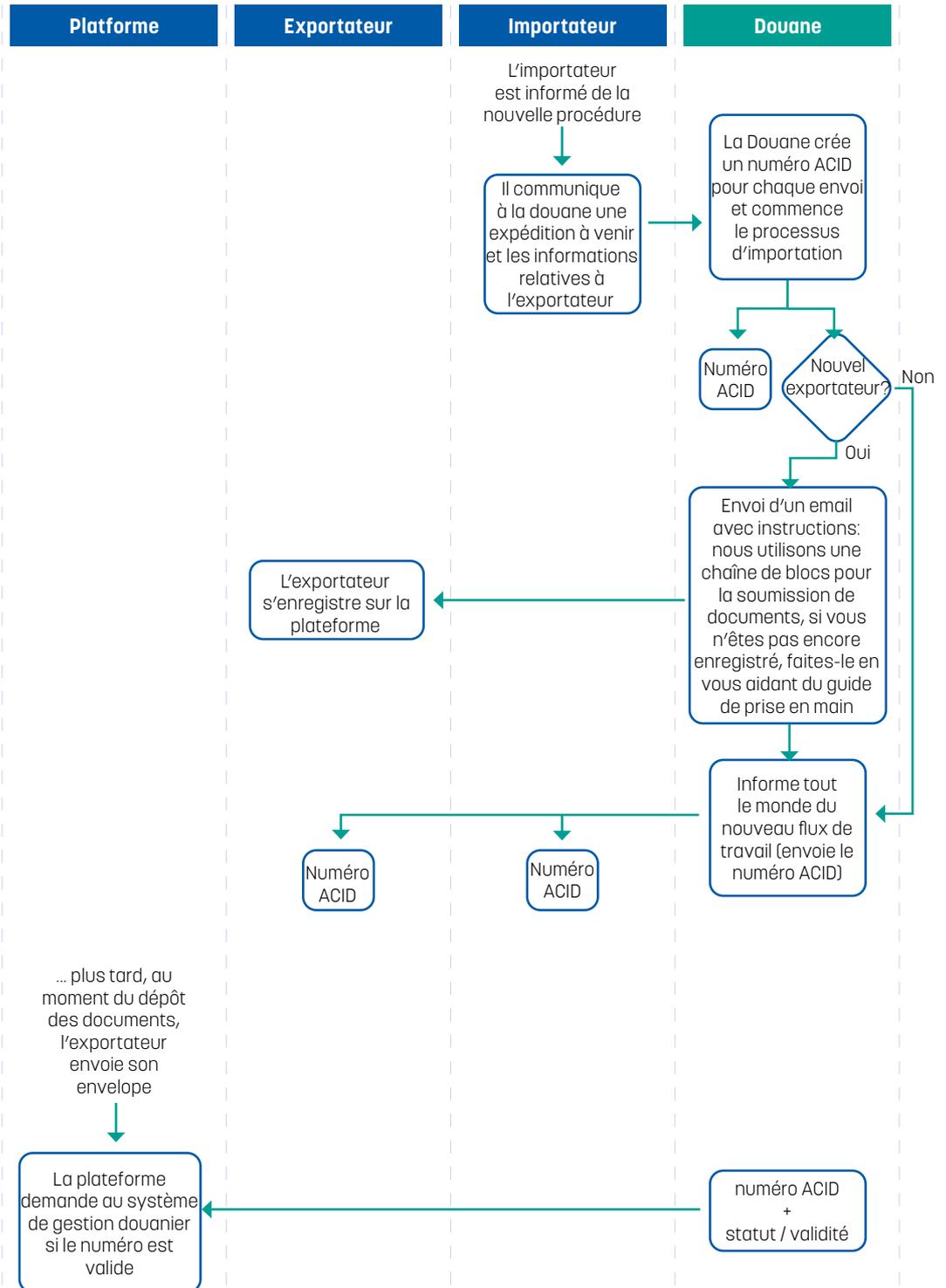
**Un modèle existant**

La chaîne de blocs peut aider à numériser l'industrie du transport maritime, où la propriété, la traçabilité et la sécurité sont primordiales. Un modèle de traitement actuellement utilisé par une administration douanière pour recevoir et traiter les déclarations préalables de fret (ACI) au moyen de la technologie de transfert de documents par chaîne de blocs (TDCB) est le suivant :

s'enregistrer dans le système de gestion de la douane (par exemple, une plateforme à guichet unique) et de communiquer des informations sur les expéditions à venir, par exemple les codes SH des marchandises expédiées et les coordonnées de l'exportateur (numéro de TVA, numéro d'identification fiscale, numéro d'identification de la plateforme TDCB).

1. Une société vendant des marchandises à importer dans le pays X (l'exportateur) s'inscrit sur une plateforme offrant des solutions de transfert de documents par chaîne de blocs (TDCB). La création d'un compte est rapide et gratuite, et, au cours de ce processus, l'exportateur se voit attribuer une « clé » qu'il utilisera par la suite pour signer ses documents et les transférer à leurs destinataires. L'entreprise est ensuite invitée à transférer des frais de « validation » (15 dollars des États-Unis) depuis son compte bancaire. Ce processus permet au système de vérifier le nom et l'adresse de l'entreprise. Une deuxième étape de vérification est ensuite effectuée par une entreprise de grande réputation qui fournit des données commerciales sur plus de 75 000 entreprises dans le monde. À la fin du processus, l'exportateur reçoit des informations d'identification qui lui permettent d'accéder à la plateforme sans avoir à s'inscrire à nouveau.
2. Dans le pays importateur, l'importateur est tenu de

**Transfert de documents sur notre plateforme de chaîne de blocs: création d'un numéro de déclaration préalable de fret (ACID)**

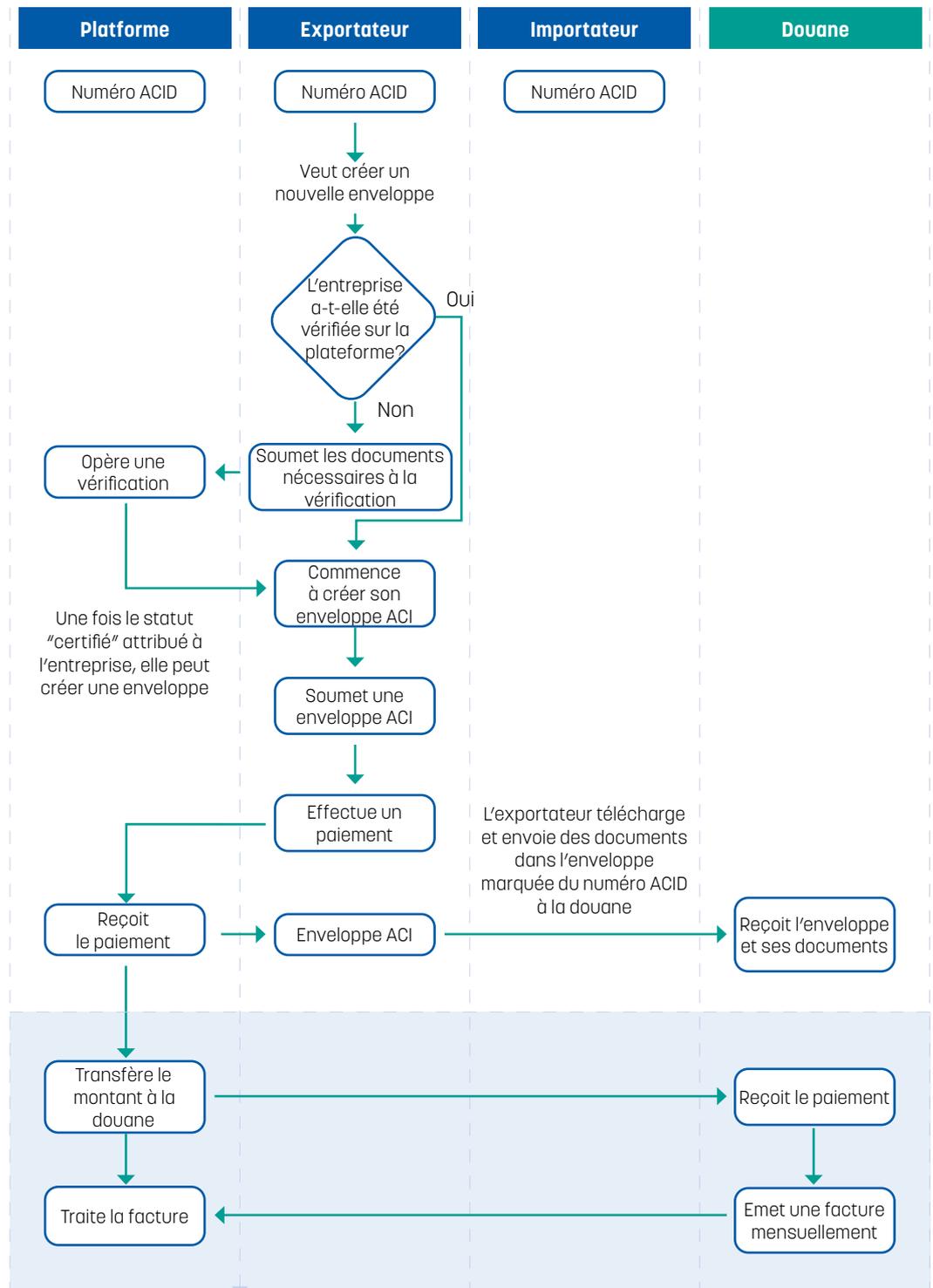


3. Le système de gestion douanière entre en contact avec la plateforme TDCB pour vérifier si l'exportateur déclaré y est bien enregistré. Une première analyse est effectuée pour déterminer s'il existe un risque de non-conformité. Si l'envoi ne déclenche pas d'alerte, les données de l'exportateur sont extraites et un numéro de déclaration préalable de fret (ACID) est émis.
4. Le numéro ACID est ensuite transmis à l'importateur et à l'exportateur, à l'adresse électronique enregistrée, et par la plateforme de chaînes de blocs.
5. L'exportateur se connecte ensuite à la plateforme de chaînes de blocs afin d'y déposer les documents requis pour le dédouanement - une copie du connaissement, la facture (en format PDF non structuré et XLS structuré), la liste de colisage, le certificat d'origine et tout autre document qui pourrait être requis par les organismes de réglementation frontaliers. Une fois chargés, les documents sont chiffrés de manière sécurisée et enregistrés dans un système de stockage distribué mondial où un jeton de chaîne de blocs leur est attribué. L'exportateur reçoit une enveloppe numérique ACI portant le numéro ACID qui lui a été attribué, dans laquelle doivent être placés les documents. Il signe et transfère ensuite l'enveloppe au système de gestion douanière du pays d'importation. Cette dernière étape peut être effectuée avant le chargement de la cargaison sur le navire ou pendant son transport.

6. Une fois l'enveloppe ACI transférée au système de gestion de la douane, l'importateur est avisé et prié de cosigner les documents reçus. À ce stade, le dédouanement de l'envoi peut commencer.

Certaines plateformes de chaînes de blocs permettent même de déléguer certaines tâches. Ainsi, les exportateurs peuvent déléguer la tâche

Transfert de documents sur notre plateforme de chaîne de blocs: processus relatif à l'enveloppe ACI



de création et d'envoi des enveloppes à des tiers (par exemple à un transitaire ou à un courtier en douane). Les frais de transfert de documents sont fixes et beaucoup moins élevés que ceux des services traditionnels de messagerie de documents papier.

### À propos de la chaîne de blocs

Au cœur de nombreuses plateformes de transfert de documents par chaîne de blocs se trouve la technologie de la chaîne de blocs publique et neutre connue sous le nom d'Ethereum. Fondamentalement, une chaîne de blocs n'est rien d'autre qu'une base de données distribuée sur un réseau de milliers d'ordinateurs indépendants à travers le monde, appelés nœuds. Cette technologie possède plusieurs propriétés qui la rendent particulièrement adaptée à nos objectifs :

- Les données de la chaîne de blocs ne peuvent pas être supprimées ou altérées. Une fois que quelque chose a été écrit dans la chaîne de blocs, c'est définitif.
- Il n'est possible d'ajouter des données à la chaîne de blocs que si tous les nœuds du réseau acceptent cette transaction.
- Toutes les données de la chaîne de blocs sont accessibles au public. En d'autres termes, n'importe qui peut voir et vérifier n'importe quelle donnée et son historique, y compris quand elle a été publiée ou modifiée (sauf si elle est chiffrée, auquel cas seuls ses propriétaires peuvent la voir).
- Quiconque souhaite ajouter des données à la chaîne de blocs doit signer les données numériquement à l'aide de sa clé. L'intéressé peut ainsi facilement prouver que c'est lui, et personne d'autre, qui a publié ces données.

### Contrats intelligents

Dans tous les systèmes qui stockent et traitent des données, les données à proprement parler ne sont généralement qu'une petite partie d'un tout beaucoup plus vaste. Tout aussi importantes sont les règles qui dictent la façon dont les données doivent être structurées, qui a la permission de les stocker et où, dans quelles conditions, etc.

Sur la chaîne de blocs, ce jeu de règles est appelé « contrat intelligent ». Ce contrat est enregistré sur la chaîne de blocs comme s'il s'agissait d'un simple ensemble de données supplémentaire. Pensez à un programme informatique qui intègre sa propre mémoire et tourne sur le système distribué de nœuds qui sous-tend le réseau de chaînes de blocs.

Comme tous les autres éléments de la chaîne de blocs, les contrats intelligents sont transparents et soumis à l'examen public. Ainsi, n'importe qui peut contrôler et vérifier les règles codées dans un contrat intelligent, ce qui tranche avec la situation classique dans laquelle on demande simplement aux utilisateurs de croire que les processus d'une autorité

centrale sont équitables, valides et sécurisés. Avec les contrats intelligents, nous disposons maintenant des outils de base pour construire un système décentralisé qui allie les avantages liés aux documents numériques et papier.

### Choisir l'outil le plus adapté

De nombreux systèmes basés sur la chaîne de blocs ont été développés et sont largement utilisés. Ils diffèrent principalement par :

- le nombre de nœuds : celui-ci détermine la capacité de transaction, ainsi que la conformité du réseau distribué aux normes de sécurité les plus élevées.
- le type d'algorithme de consensus utilisé : il s'agit des méthodes que les nœuds utilisent pour garantir la cohérence des données. Il en existe de nombreuses, les plus connues étant la preuve de travail et la preuve d'enjeu.
- leur autorisation de connectivité : les chaînes de blocs peuvent être publiques ou privées. La distinction réside dans le fait que la conception du réseau est ouverte à la participation de toute personne (sans autorisation) ou limitée uniquement aux participants désignés (autorisés). Les chaînes de blocs privées ne sont disponibles que pour certains participants (et, à certains égards, elles ressemblent à un système de serveur fermé), tandis que les chaînes de blocs publiques permettent un accès libre et donc une décentralisation plus large et plus efficace.
- les contrats intelligents utilisés.

La chaîne de blocs la mieux adaptée au modèle décrit au début de cet article devait remplir plusieurs conditions : elle devait prendre en charge des contrats intelligents écrits dans un langage de programmation, comporter un nombre suffisant de nœuds pour maintenir la sécurité du réseau et assurer que les frais de transaction restent faibles. Nous en avons conclu que la chaîne de blocs Ethereum serait la mieux adaptée au projet car elle prend également en charge les « solutions d'évolutivité de couche 2 » qui évitent les frais élevés et fournissent une capacité de transaction élevée, tout en créant une feuille de route pour les optimisations futures.

### À propos des documents sur la chaîne de blocs

Notre objectif principal est de permettre aux entreprises de transférer des documents facilement et en toute sécurité, tout en garantissant la transparence de ces transferts, ainsi que la confidentialité des affaires. Pour autant que nous sachions, cette transparence n'existe dans aucun autre système, du moins pas dans un système à la fois décentralisé et indépendant.

Le processus de transfert de documents doit répondre aux exigences suivantes :



Your Advance Cargo  
Manifest (ACM) expert

More than

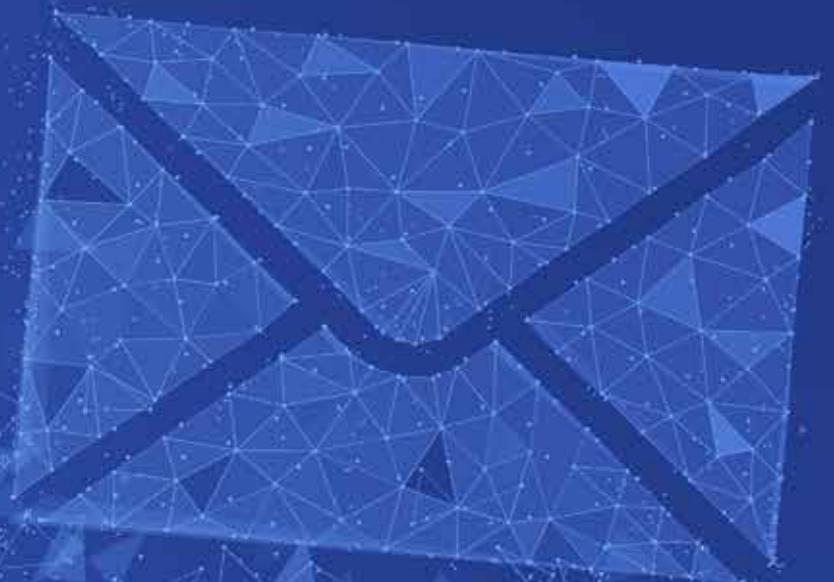
**75,000**

companies feel secure  
when they send their  
confidential documents

via the CargoX Platform.



Blockchain Document Transfer



Visit [www.cargox.io](http://www.cargox.io) for more

- Contenu : nous devons être en mesure de prouver que le contenu des documents n'a subi aucune modification.
- Propriété : nous devons être en mesure de prouver que les documents ont été envoyés par l'expéditeur et non par quelqu'un qui se fait passer pour lui.
- Journal d'audit : nous devons être en mesure de produire une trace incontestable du parcours de chaque document.

Toutes les données partagées sur la chaîne de blocs que nous avons décrites précédemment sont consultables par le public et accessibles à tous, mais le contenu des documents eux-mêmes ne l'est pas. Plutôt que de publier le contenu d'un document sur la chaîne de blocs, nous calculons et publions son *hash*. Un *hash* est calculé à partir d'une fonction mathématique qui convertit une valeur d'entrée (c'est-à-dire un document) en une autre valeur compressée. Il s'agit d'une courte chaîne de caractères qui fait office d'empreinte numérique d'un document. Calculer le *hash* d'un document est relativement simple, mais reconstruire le document à partir du *hash*, ou construire un faux document avec le même *hash* qu'un autre document, est pratiquement impossible. Placer le *hash* d'un document sur la chaîne de blocs prouve que le document existe et est authentique sans exposer son contenu réel au public.

Pour prouver que les documents ont été fournis par la bonne personne, nous utilisons une *signature numérique* qui n'est connue que d'elle, et de personne d'autre, pas même des créateurs de la plateforme. Lorsqu'une personne publie des données sur la chaîne de blocs, elle les signe à l'aide de sa signature numérique. Tout le monde peut vérifier que le propriétaire de la signature numérique a publié les documents en question, mais seul le propriétaire peut effectivement signer des documents en son nom. C'est l'équivalent mathématique du sceau en cire : facile à vérifier, mais difficile à falsifier.

Le trajet d'un document de l'expéditeur au destinataire est également consigné sur la chaîne de blocs sous la forme d'un journal d'audit. Tout cela jette les bases d'un système qui permet des transferts de documents sûrs et vérifiables.

Si, aujourd'hui, le système est utilisé pour transférer des documents, c'est-à-dire des fichiers numériques ressemblant à des documents papier, ceux-ci seront bientôt remplacés par des enregistrements

de données numériques. Dans le modèle décrit ci-dessus, la douane exige actuellement que les exportateurs fournissent des factures au format PDF et au format XLS (Excel). L'étape suivante consistera à obtenir des données structurées dans un format XML ou analogue.

### Scalabilité

Le principal problème qui se pose avec les technologies de la chaîne de blocs publiques est leur capacité de traitement limitée, qui peut entraîner des fluctuations dans le volume de transactions qu'elles peuvent exécuter. De manière générale, elles ne peuvent traiter qu'un nombre donné de transactions par seconde. Mais l'on peut régler ce problème en utilisant plusieurs chaînes de blocs publiques compatibles (chaînes latérales et *rollups*) et en équilibrant la charge, c'est-à-dire en distribuant le trafic réseau sur plusieurs serveurs afin d'éviter la congestion du réseau. Cela permet aussi d'assurer l'interopérabilité avec d'autres chaînes, de sorte à pouvoir transférer les actifs numériques d'une chaîne à l'autre au moyen d'un pont inter-chaînes.

### Pourquoi il est inutile de réinventer la roue

En théorie, toute personne disposant d'un minimum de connaissances peut hacher, signer et transférer des documents elle-même, en utilisant des outils disponibles gratuitement sur l'internet. Cependant, dans la pratique, tout cela laisse trop de place à l'erreur et demande beaucoup de travail. Tirer parti de la chaîne de blocs pour sécuriser les transactions de documents nécessite de l'expérience. L'outil à développer à cet effet doit être facile à utiliser : le transfert de documents ne doit pas être plus difficile que l'envoi d'un courrier électronique.

Un autre aspect important est de pouvoir vérifier l'identité des parties qui signent les documents. Un contrôle d'identité rigoureux et exhaustif doit être mis en place pour s'assurer que les entreprises sur la plateforme sont bien celles qu'elles disent être.

Enfin, et ce n'est pas le moins important, les plateformes de chaînes de blocs devraient être améliorées en permanence grâce aux commentaires des utilisateurs. Les processus devraient être régulièrement revus et optimisés pour offrir une meilleure expérience utilisateur.

### En savoir +

CargoX.io  
info@cargox.io

# Accelerating Digital Transformation

CrimsonLogic's next generation Total Trade Platform, pioneering trade facilitation with cutting edge technology for 32 years.



- Single Window
- Port Community System
- Permits & Licenses
- AI - Advanced Risk Analytics
- Customs Management System
- eCommerce Management
- Free Trade Zone Management
- One-Stop Border Post (OSBP) Management System

## CALISTA

- Freight Book & Track
- Post-Clearance Audit Management
- Freight Exchange for LSPs & FFs
- Financing
- Intelligent Trade Advisory
- Payment
- Regulatory Filing
- Insurance

**Value Added Services**

Chat Bot

Open Trade Blockchain

DataTX

# CONNECTING TECHNOLOGY *with* TRADE

Webb Fontaine's technology is now more important than ever.

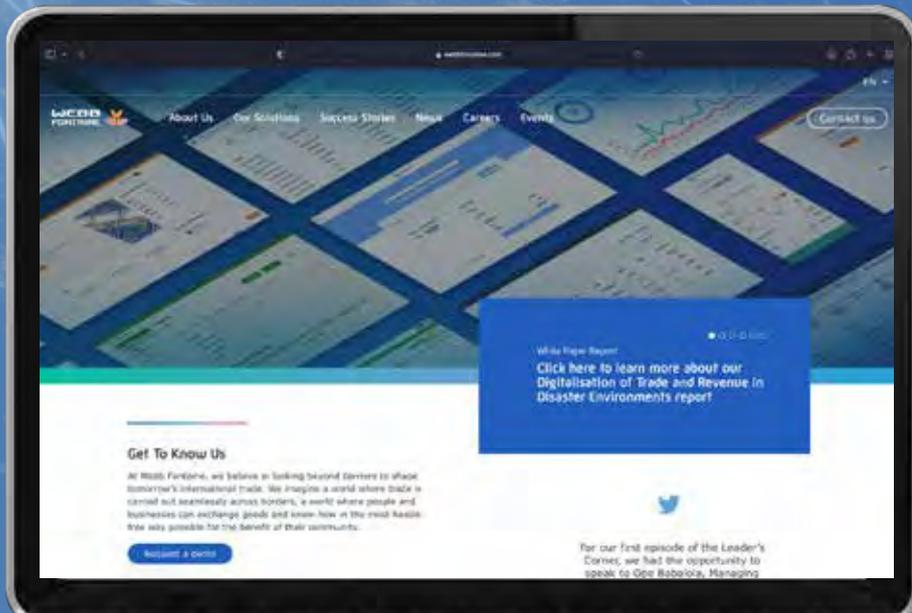
Powered by Artificial intelligence, our solutions optimise the entire spectrum of Trade.

We're building something big.

http://



www.webbfontaine.com



**WEBB  
FONTAINE** 