

**GROUPE CONSULTATIF TECHNIQUE SUR LES DOCUMENTS  
DE VOYAGE LISIBLES À LA MACHINE**

**QUINZIÈME RÉUNION**

**Montréal, 17 – 21 mai 2004**

**Point 3 : Rapport du Groupe de travail des technologies nouvelles (NTWG)**

**VÉRIFICATION DE LA SÉCURITÉ DES DOCUMENTS  
ASSISTÉE PAR MACHINE**

(Note présentée par le Groupe de travail des nouvelles technologies [NTWG])

**1. INTRODUCTION**

1.1 À sa treizième réunion, le TAG-MRTD avait approuvé des recommandations relatives aux conditions minimales de sécurité pour les documents de voyage, en vue de leur inclusion dans les éditions ultérieures du Doc 9303 — *Documents de voyage lisibles à la machine*. Par ailleurs, le TAG avait chargé le NTWG de poursuivre l'examen et l'évaluation des autres aspects du principe de normes minimales de sûreté, notamment la vérification de la sécurité des documents assistée par machine.

**2. ANALYSE**

2.1 Les travaux ont porté essentiellement sur les caractéristiques de sécurité qui peuvent être détectées et authentifiées automatiquement par des dispositifs de lecture appropriés. Normalement, ces dispositifs sont conçus de manière à saisir les deux ou trois lignes de données lisibles à la machine qui sont inscrites dans la zone de lecture automatique d'un document de voyage. L'apparition sur le marché de lecteurs capables de lire une page entière a créé de nouvelles possibilités de saisie d'informations supplémentaires dans la zone d'inspection visuelle, dont certaines fonctions de sûreté.

2.2 Le champ d'application comprend les données de sûreté vérifiables par machine et servant à authentifier un document de voyage, par exemple en confirmant qu'il s'agit d'un document authentique fabriqué avec des matériaux authentiques. Extérieurs au champ d'application sont les éléments de sûreté qui identifient le porteur d'un document comme étant le titulaire légitime. Parmi ces éléments figurent les technologies biométriques, qui ont fait l'objet de recherche approfondie et de rapports du NTWG.

2.3 L'application combinée des facteurs biométriques de sécurité et des mesures effectives de protection des documents offrent les meilleures garanties de certitude à l'agent qui vérifie si le document de voyage présenté est authentique et si le porteur du document en est le titulaire légitime. Des

(3 pages)

G:\TAG-MRTD.15\TAG-MRTD.15.wp.026.fr\TAG-MRTD.15.WP.026.fr.doc

caractéristiques de sécurité pouvant être vérifiées automatiquement à la lecture du document jouent un rôle clé en permettant à l'agent de confirmer l'authenticité d'un document de voyage.

### 3. **RAPPORT SUR L'AVANCEMENT DES TRAVAUX**

3.1 Le Doc 9303 distingue trois catégories principales d'éléments de sécurité vérifiables par machine. Ces catégories sont décrites ci-après, avec des exemples découlant d'entretiens avec des représentants de l'industrie.

#### 3.1.1 **Éléments liés aux données**

*Élément de sécurité directement lié aux éléments de données obligatoires lisibles à la machine ou d'autres éléments de données figurant sur la page de renseignements des MRP.*

Exemples :

- Signatures électroniques stockées sous forme de données électroniques dans une puce d'identification par radiofréquence (RFID).
- Marques stéganographiques sous forme d'images en mode point implanté dans la photo.

#### 3.1.2 **Élément de structure**

*Élément de sécurité contenant certaines informations identifiables fondées sur sa construction physique.*

Exemples :

- Caractéristiques d'interférence d'un hologramme ou d'un autre élément optiquement variable, identifiables uniquement par un lecteur approprié.
- Images rétro réfléchissantes implantées dans un laminé de sécurité.
- Données codées emmagasinées sur un support magnétique, comme un fil de sécurité spécial.
- Transmission contrôlée de lumière à travers certaines parties du substrat.

#### 3.1.3 **Éléments de substance**

*Élément de sécurité présentant une caractéristique définie fondée sur la substance utilisée dans sa construction.*

Exemples :

- Encres luminescentes ou infrarouges présentant des réponses spectrales précises et vérifiables.
- Empreintes digitales prises par un procédé spectral qui utilise des encres ou autres matériaux présentant des courbes spectrales uniques et mesurables.

3.2 Ces trois types d'éléments de sécurité, qu'ils soient liés aux données, à la structure ou à la substance, peuvent être incorporés dans des documents de voyage et vérifiés par des lecteurs spécialement

conçus à cette fin. Il y a actuellement sur le marché des lecteurs capables de détecter ces caractéristiques et de confirmer l'authenticité d'un document sur la base des réponses reçues.

3.3 La vérification de la sécurité assistée par machine repose sur une technologie d'inspection automatisée qui facilite la vérification de l'authenticité d'un document de voyage. Une telle technologie ne devrait pas être utilisée de manière isolée pour établir la preuve de l'authenticité d'un document; par contre, lorsqu'elle est utilisée en combinaison avec d'autres facteurs de sécurité visibles, elle constitue un nouvel outil puissant de vérification des documents de voyage.

3.4 Les facteurs de vérification de la sécurité d'un document assistée par machine sont des éléments de données facultatifs que l'autorité émettrice peut intégrer dans les MRP à sa discrétion. Le Doc 9303 contient des instructions sur leurs emplacements les plus propices pour faciliter l'interopérabilité. Toutefois, il n'y a encore aucune spécification visant la fonctionnalité ou l'efficacité de ces éléments de sécurité, et leur utilisation est donc restreinte pour le moment à l'échelle nationale ou dans le cadre d'ententes bilatérales entre États émetteurs.

3.5 On peut prévoir qu'à l'avenir l'accent sera davantage placé sur l'inspection automatisée et la vérification des documents de voyage assistée par machine. La mise au point d'éléments de sécurité vérifiables automatiquement et applicables et utilisables à l'échelle mondiale sera alors encouragée.

3.6 Pour faire avancer les travaux et assurer qu'il soit tenu compte des progrès dans ce domaine, le NTWG propose de poursuivre le dialogue avec l'industrie au sujet des éléments de sécurité des documents vérifiables à la machine.

#### 4. **SUITE PROPOSÉE AU TAG-MRTD**

4.1 Le NTWG invite le TAG-MRTD :

- a) à prendre note des travaux réalisés en matière de vérification de la sécurité des documents assistée par machine; et
- b) à entériner la poursuite des travaux dans ce domaine.