



DIVISION DE FACILITATION (FAL) — DOUZIÈME SESSION

Le Caire (Égypte), 22 mars – 2 avril 2004

Point 5 : Modernisation des installations aéroportuaires et des systèmes de prestation de services

PASSAGERS, ÉQUIPAGES ET BAGAGES AU DÉPART

(Note présentée par les États-Unis)

1. INTRODUCTION

1.1 La présente note fait le point sur la facilitation des capacités et des procédures de traitement des passagers, des membres d'équipage et (particulièrement important pour la présente note) des bagages (surtout des bagages enregistrés) au départ; elle souligne la nécessité de mettre à jour ces capacités et ces procédures.

1.2 Les États-Unis participent depuis 1997 aux travaux du Groupe de travail de l'IATA sur les fréquences radioélectriques (RFBWG) en vue de renforcer et d'élargir l'utilisation de systèmes d'étiquettes d'identification des bagages par radiofréquence, conformément aux dispositions de la Résolution 740 de l'ACI/IATA qui préconise entre autres d'intégrer dans ces étiquettes des données similaires à celles du système des plaques d'immatriculation électroniques.

1.3 Les États-Unis ont mené de nombreuses études sur les systèmes nationaux et internationaux d'étiquettes RFID, ce qui les a menés à faire une évaluation de plusieurs systèmes différents. Les résultats des tests ont démontré clairement les avantages que présente l'adoption d'étiquettes RFID à la place d'étiquettes en code à barres, tant du point de vue de la sûreté que de celui du processus normal de traitement des bagages.

1.4 Les États-Unis ont récemment mis en œuvre des systèmes RFID à ondes décimétriques (UHF) aux fins d'identification et de suivi de certains bagages appelant un examen particulier de sûreté. L'efficacité de ces systèmes UHF a été particulièrement probante et il est prévu, compte tenu des résultats obtenus, d'élargir la mise en œuvre et l'application de systèmes RFID à ondes décimétriques d'étiquetage de bagages aux États-Unis.

2. ACTIVITÉS D'ÉVALUATION DES SYSTÈMES RFID AUX ÉTATS-UNIS

2.1 Dès 1997, les États-Unis ont lancé une série d'épreuves opérationnelles des systèmes d'étiquettes RFID, afin de sélectionner des systèmes viables qui pourraient être mis en œuvre pour le traitement ordinaire des bagages aussi bien que dans le cadre de mesures spéciales de sûreté. De nombreux protocoles opérationnels d'interface aérienne ont fait l'objet d'évaluation, dont les résultats

ont été publiés. Dans presque tous les cas (et certainement pour la totalité des systèmes plus développés récemment étudiés), les systèmes RFID présentent un taux de lecture correcte dépassant les 98 %, comparé aux taux inférieurs à 85 % des systèmes d'étiquettes avec code à barres.

2.1.1 Dans l'ensemble, les tests ont démontré que les systèmes RFID passifs (c'est-à-dire sans pile et communiquant avec le lecteur par énergie «réfléchissante») utilisant les fréquences de 13,56 MHz, 2,45 MHz ou les bandes industrielles, scientifiques et médicales (ISM) UHF, présentaient un potentiel d'application compatible à l'échelle internationale.

2.1.2 À l'issue de tests et d'évaluations subséquents, visant plus particulièrement à déterminer les performances optimales dans le cadre des règlements ISM des États-Unis, et à sélectionner l'étiquette de bagage jetable la plus économique, les États-Unis se sont concentrés sur l'utilisation éventuelle de systèmes RFID UHF. Cette décision est fondée sur plusieurs facteurs, dont notamment le règlement ISM favorable régissant l'utilisation des systèmes UHF passifs (902 à 928 MHz) aux États-Unis.

2.2 Les États-Unis reconnaissent le potentiel d'application universelle des systèmes d'étiquettes RFID UHF, malgré les différences évidentes des règlements régissant l'utilisation des spectres ISM UHF dans les diverses régions du monde. Les États-Unis envisagent donc de mener deux séries d'essais d'interopérabilité internationale pour démontrer la viabilité des systèmes RFID UHF d'étiquettes de bagage.

3. ACTIVITÉS INTERNATIONALES LIÉES À LA NORMALISATION DES SYSTÈMES RFID

3.1 La question de la normalisation à l'échelle internationale de l'utilisation des systèmes RFID relève depuis toujours du domaine de compétence de l'Organisation internationale de normalisation (ISO).

3.1.1 Dernièrement, en plus de l'ISO, le Centre d'auto-identification de l'Institut de technologie du Massachusetts (MIT) s'est également intéressé à la mise au point de systèmes RFID compatibles. En novembre 2003, le Uniform Code Council (UCC) a pris en charge une partie du Centre afin d'intégrer les résultats de ses travaux sur les systèmes RFID dans le processus d'élaboration de normes. Le résultat a été l'établissement d'une entreprise conjointe entre l'UCC et EPCglobal. EPCglobal est un organisme international de normalisation neutre, à but non lucratif, qui travaille par consensus dans le domaine de la numérotation européenne des articles (EAN).

3.1.2 Aux États-Unis, plusieurs services gouvernementaux ont manifesté leur appui aux travaux de EPCglobal, ainsi qu'une grande partie de l'industrie du détail et de la chaîne d'approvisionnement.

3.1.3 Les travaux de EPCglobal dans ce domaine couvrent aussi bien les spécifications détaillées des critères de performance des systèmes RFID (notamment l'interface aérienne, la structure des données, les besoins de transmission et la sécurité des données), que des besoins propres à l'identification des articles.

3.1.4 Les activités de EPCglobal, ainsi que celles de l'ISO, couvrent l'ensemble des exigences à remplir pour permettre l'utilisation des étiquettes RFID dans l'aviation civile internationale.

3.2 Les essais approfondis réalisés par de nombreux aéroports et compagnies aériennes dans le monde montrent que, comme prévu, les technologies RFID sont désormais suffisamment avancées pour être appliquées sur une vaste échelle dans la communauté aéronautique.

3.2.1 Le Groupe RFWG de l'IATA a suspendu ses travaux, laissant aux différents transporteurs, aéroports ou États membres, le soin de déterminer leur propre niveau d'introduction des technologies RFID. La question la plus importante est actuellement la sélection de fréquence(s) optimale(s) pour l'interopérabilité internationale. Mais elle devient sans objet si le recours à la RFID a pour simple objet le tri des bagages au départ et leur suivi de l'enregistrement jusqu'au décollage de l'avion. Si ce n'est que pour une telle application, tout système d'étiquettes RFID bien conçu sera supérieur à un système d'étiquettes en code à barres, quelle que soit la fréquence retenue. Mais un tel choix ne permettra pas de tirer parti des avantages qui découleront de la facilitation du traitement international des bagages en correspondance.

4. ACTIVITÉS DES ÉTATS-UNIS À LA SUITE DES TRAVAUX DU GROUPE RFWG DE L'IATA

4.1 Compte tenu des possibilités de renforcement de la sûreté qu'offre l'utilisation des étiquettes RFID, ainsi que de l'amélioration générale du processus de traitement des bagages que permet cette technologie, les États-Unis ont décidé d'envisager exclusivement les systèmes d'étiquettes RFID UHF conformes aux spécifications de EPCglobal pour la mise en œuvre du processus d'inspection de sûreté des bagages.

4.2 Les États-Unis poursuivront l'examen des systèmes d'étiquettes RFID UHF aux fins d'identification et de tri des bagages spéciaux, étant donné leur utilisation potentielle à l'appui des opérations régulières de traitement des bagages des transporteurs et des aéroports. Un grand nombre de ces systèmes sont déjà implantés à de nombreux aéroports des États-Unis en vue de l'identification et du suivi des bagages spéciaux qui doivent faire l'objet de filtrage de sûreté particulier.

4.3 Par ailleurs, les États-Unis ont également adopté une position pro-active dans d'autres enceintes internationales, adoptant notamment des protocoles d'accord avec des aéroports internationaux étrangers afin d'encourager l'utilisation et la normalisation des systèmes RFID UHF d'étiquetage des bagages pour le traitement des bagages de tous types, ainsi que dans le cadre de colloques et de conférences techniques/opérationnels internationaux.

5. SUITE À DONNER PAR LA DIVISION

5.1 La Division est invitée :

- a) à noter que les systèmes d'étiquettes de bagages RFID constituent un outil important d'identification et de suivi des bagages enregistrés, en situation normale aussi bien que pour des contrôles de sûreté particuliers;
- b) à préconiser aux États membres de préparer activement la transition graduelle des étiquettes en code à barres aux étiquettes RFID;
- c) à encourager les États à demander une assistance régionale ou internationale pour tous problèmes ou difficultés technologiques ou opérationnels résultant de la transition des étiquettes en code à barres aux étiquettes RFID.