

ONZIÈME CONFÉRENCE DE NAVIGATION AÉRIENNE

Montréal, 22 septembre – 3 octobre 2003

Point 7 : Communications air-sol et air-air aéronautiques

POSITION DE L'IATA SUR LES QUESTIONS DE COMMUNICATIONS AÉRONAUTIQUES AIR-SOL

(Note présentée par l'IATA)

SOMMAIRE

Le développement de l'infrastructure VHF air-sol devrait apporter un système mondialement harmonisé, compatible et interopérable qui atténue la prolifération de solutions fondées sur des priorités nationales ou régionales.

Les transporteurs aériens membres de l'IATA ne cautionnent pas la mise en œuvre de la VDL Mode 3 en raison de l'incertitude quant à ses avantages et à l'augmentation limitée de capacité qu'elle procure; ils ne cautionnent pas non plus la mise en œuvre de la VDL Mode 3 puisqu'elle ne ferait qu'augmenter la prolifération existante des solutions de rechange au système VHF et retarder la révision complète du système VHF qui s'impose.

Avant de demander à l'OACI de nouvelles dispositions régissant les communications air-sol et de s'engager sur la voie de solutions locales et régionales, les États devraient participer collectivement à la recherche et au développement visant à élaborer une nouvelle infrastructure de communications air-sol.

Afin de répondre à la croissance du trafic et à la demande grandissante de services par liaison de données, il faudrait établir le plus vite possible un scénario unique de développement d'une nouvelle infrastructure de communications aéronautiques. Les États, les organisations et l'industrie devraient travailler de concert à l'élaboration de cette solution.

La décision de la Conférence figure au paragraphe 4.

¹ Les versions anglaise, arabe, espagnole et française ont été fournies par l'IATA.

1. INTRODUCTION

1.1 La gestion de l'information est la pierre d'achoppement d'un système de gestion du trafic aérien offrant les garanties voulues de sécurité, de sûreté et d'efficacité. L'information a le pouvoir de lier entre eux les services ATM dans un système mondial cohérent répondant à l'objectif partagé par tous de produire un espace aérien dont la capacité peut soutenir une industrie du transport aérien économiquement viable.

1.2 Pour que l'information soit disponible au moment et à l'endroit opportun, une infrastructure de communications évolutive est nécessaire. Étant donné le rôle fondamental des communications en aviation, il est important que toutes les parties intéressées développent une synergie et s'engagent dans la recherche d'une solution au système de communications air-sol. Cette synergie n'est possible qu'à la condition que tous s'entendent sur une même feuille de route.

1.3 Le présent document de travail expose la position des transporteurs aériens membres de l'IATA sur l'utilisation du spectre VHF alloué aux communications nécessaires à la sécurité de l'aviation et traite de l'inquiétude de la communauté des transporteurs aériens internationaux face à la prolifération de solutions de liaisons de données air-sol. L'IATA incite fortement les États et les organismes à travailler en collaboration étroite en vue de créer une infrastructure mondiale harmonisée, compatible et interopérable.

2. SITUATION ACTUELLE

2.1 Les transporteurs aériens internationaux s'inquiètent de l'augmentation des disparités régionales qui obligent d'avoir à bord de multiples équipements pour obtenir des services similaires. Les participants de la réunion spéciale de la division Communications/Opérations de l'OACI tenue en 1995 se sont entendus pour déclarer que l'espacement entre les fréquences de 8,33 kHz était la solution immédiate au problème de congestion des fréquences en Europe. Ils recommandaient également que l'OACI élabore des dispositions pour la VDL mode 3.

2.2 L'adoption de l'espacement entre les fréquences de 8,33 kHz en Europe s'est avéré une solution particulièrement économique pour augmenter le nombre de voies de communications en phonie. Par conséquent, l'introduction de la VDL mode 3 en Europe pour les communications en phonie est hautement improbable.

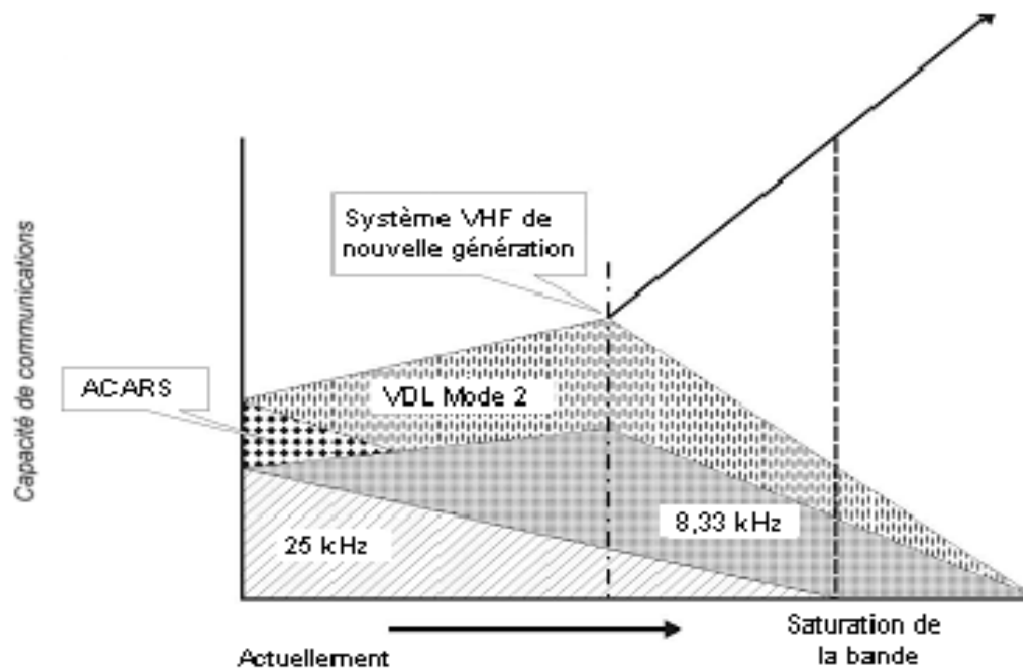
2.3 À la suite de la réunion de la division COM/OPS en 1995, les États-Unis ont poursuivi activement le développement du système intégré voix et liaison de données en VDL Mode 3 en vue de résoudre la congestion prévue des voies VHF de communications en phonie. Il en résulte que les feuilles de route actuelles en matière de communications VHF dans l'espace aérien aux États-Unis et en Europe sont différentes, ce qui imposent un surcroît de coûts aux usagers.

2.4 Les transporteurs aériens membres de l'IATA ont appuyé la décision prise IATA lors de la réunion de la division COM/OPS en 1995. Ils ont collaboré pleinement à la mise en œuvre de l'espacement de 8,33 kHz en espace aérien européen et ont œuvré avec diligence à la mise en œuvre du sous-réseau VDL Mode 2 conforme à l'ATN en vue de lancer les services de données en espace aérien continental. En suivant l'évolution de la mise en œuvre de l'écartement de 8,33 kHz et l'introduction des CPDLC en VDL Mode 2, l'IATA a déterminé à la fin de 2002 que sa position était de cautionner l'écartement de 8,33 kHz plutôt que la VDL Mode 3 pour décongestionner, lorsque nécessaire, les voies de communications en phonie. Depuis, de plus en plus de personnes estiment que la capacité de la bande

VHF est sur le point d'atteindre sa limite puisqu'il est nécessaire de continuer à faire fonctionner les systèmes actuels.

3. LONG TERME

3.1 Afin de s'assurer d'une capacité suffisante, d'une meilleure efficacité par rapport aux coûts et d'une efficacité accrue du spectre dans la bande VHF, il faudrait développer un système de nouvelle génération. Ce système devrait être mis en œuvre bien avant que la bande devienne saturée de façon qu'une largeur de bande suffisante soit allouée, évitant ainsi que les systèmes actuels qui fonctionnent dans la bande VHF imposent une contrainte au nouveau système.

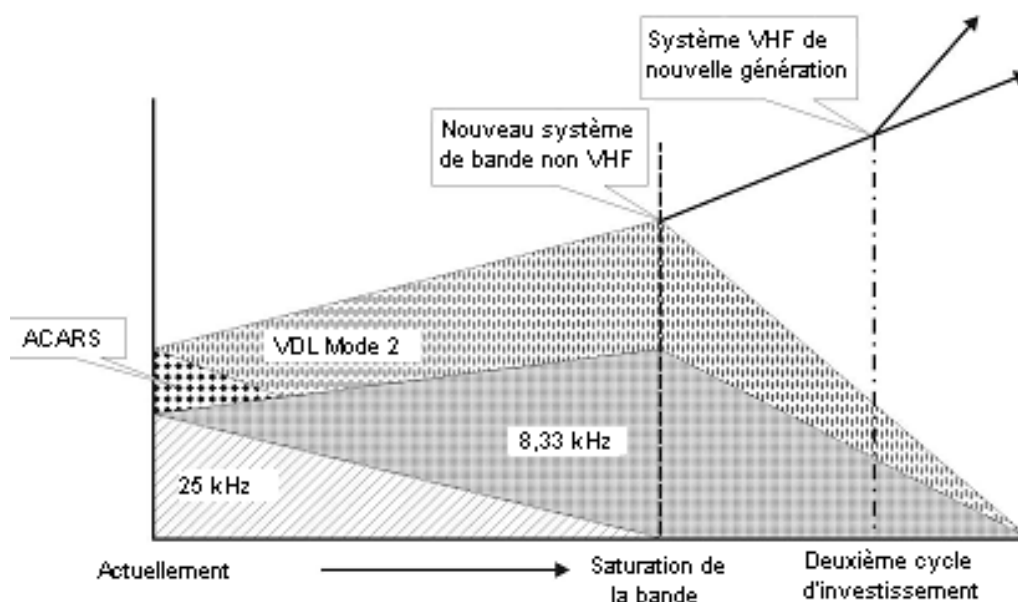


3.2 La mise en œuvre prévue de la VDL Mode 3 et/ou de la VDL Mode 4 ne ferait qu'augmenter la prolifération existante des solutions de rechange au système VHF et retarder la révision complète du système VHF qui s'impose. La mise en œuvre de la VDL Mode 2 donnera à l'ACARS une vitesse et une capacité de données supérieures, ce qui permettra de répondre à la croissance des besoins de communications par liaison de données sans provoquer la congestion de la bande. La durée de vie des systèmes et le rendement des investissements seraient plutôt faibles puisque ces systèmes n'augmenteraient probablement pas beaucoup la capacité. Pour justifier l'investissement dans les VDL Mode 3 et/ou VDL Mode 4, il faudrait d'abord évaluer si ces liaisons numériques pourraient servir de plate-forme de transition vers un système commun de communication VHF air-sol à la fine pointe de la technologie dans toutes les régions de l'OACI.

3.3 Compte tenu du risque élevé de saturation de la bande VHF dans le scénario exposé au paragraphe 3.1, d'autres systèmes fonctionnant dans d'autres bandes de fréquence pourraient être nécessaires en vue de prendre en charge la capacité additionnelle requise et libérer le spectre VHF en vue

de la mise en œuvre sans contrainte d'un nouveau système VHF. Il est préférable d'envisager des systèmes à bande large pour pouvoir recevoir le volume élevé anticipé de communications de données dans le nouveau concept ATM.

3.4 Le facteur temps joue un rôle essentiel puisqu'une capacité trop faible en matière de communications air-sol pourrait constituer un obstacle à la mise en œuvre fructueuse du concept opérationnel ATM dans son volet d'augmentation de capacité. C'est pourquoi il faudrait évaluer de toute urgence les options décrites aux paragraphes 3.1 et 3.3 quant à leur nécessité et leur faisabilité avant de poursuivre des démarches de normalisation et de mise en œuvre.



4. DÉCISION DE LA CONFÉRENCE

4.1 En vue de garantir l'utilisation efficace du spectre radio VHF et le développement de la future infrastructure unique, mondialement harmonisée, compatible et interopérable, la Conférence est invitée à :

- a) reconnaître le besoin pressant de déterminer la capacité de communications air-sol à long terme dans le cadre du concept opérationnel de l'ATM mondiale de l'OACI;
- b) recommander que l'OACI étudie la faisabilité des options énoncées à la Section 3 du présent document;
- c) inciter les États à participer collectivement à la recherche et au développement en vue d'élaborer une nouvelle infrastructure de communications air-sol avant de demander à l'OACI de nouvelles dispositions régissant les communications air-sol et de s'engager sur la voie de solutions locales et régionales;
- d) prier les États et les régions de donner leurs prévisions quant à la congestion prévue de la bande VHF.