



NOTE DE TRAVAIL

ASSEMBLÉE — 38^e SESSION

COMMISSION TECHNIQUE

Point 31 : Sécurité de l'aviation — Problèmes émergents

LE POINT SUR LE REMPLACEMENT DES HALONS AUX ÉTATS-UNIS

(Note présentée par les États-Unis)

RÉSUMÉ ANALYTIQUE

Les hydrocarbures halogénés (halons) sont les principaux agents d'extinction actuellement utilisés dans l'aviation civile. Comme cela a été discuté au cours des deux dernières assemblées de l'OACI et dans d'autres forums internationaux, la communauté de l'aviation civile a décidé de rompre cette dépendance aux halons et d'adopter d'autres agents d'extinction pour la protection incendie. Un solide appui international pour cette transition est nécessaire pour s'assurer que la communauté de l'aviation civile est capable de s'affranchir de l'utilisation du halon. L'approche de cette transition doit tenir compte d'une myriade de considérations politiques, environnementales, économiques et de sécurité conditionnant ce remplacement. Elle exige un ensemble de solutions complètes, intégrées et coordonnées à l'échelle mondiale pour ne pas avoir d'impact négatif sur des intérêts corollaires.

Suite à donner : L'Assemblée est invitée :

- a) à prendre connaissances des renseignements contenus dans la présente note ;
- b) à s'engager à poursuivre la collaboration sur le problème du remplacement des halons, la gestion des réserves de halons nationales disponibles pour l'aviation civile, et à s'assurer que la sécurité reste la première priorité dans ces efforts ;
- c) à appuyer la résolution révisée de l'Assemblée concernant le remplacement des halons, contenue dans A38-WP/36, et à étudier les recommandations du programme HARC de remplacement des halons aux États-Unis dans le cadre d'efforts futurs.

<i>Objectifs stratégiques :</i>	La présente note de travail se rapporte aux Objectifs stratégiques Sécurité et Protection de l'environnement et développement durable du transport aérien.
<i>Incidences financières :</i>	Sans objet.
<i>Références :</i>	Doc 9958, <i>Résolutions de l'Assemblée en vigueur</i> (au 8 octobre 2010)

1. INTRODUCTION

1.1 Les hydrocarbures halogénés (halons) sont les principaux agents d'extinction actuellement utilisés dans l'aviation civile. Comme il a été discuté au cours des deux dernières assemblées de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) et dans d'autres forums internationaux, la communauté de l'aviation civile a décidé de rompre cette dépendance au halon et d'adopter d'autres agents d'extinction pour la protection incendie. Un solide appui international pour cette transition est nécessaire pour s'assurer que la communauté de l'aviation civile est capable de s'affranchir de l'utilisation du halon. L'approche de cette transition doit tenir compte d'une myriade de considérations politiques, environnementales, économiques et de sécurité conditionnant ce remplacement. Elle exige un ensemble de solutions complètes, intégrées et coordonnées à l'échelle mondiale pour ne pas avoir d'impact négatif sur des intérêts corollaires.

1.2 L'utilisation des halons est à la croisée de plusieurs domaines d'intérêt. Leur fonction critique pour la sécurité est en contradiction avec des mandats environnementaux visant à en éliminer progressivement l'usage. Dans la stricte perspective de la sécurité, le halon manipulé correctement est sûr et efficace et, dans certaines applications, il est le seul agent actuellement capable de respecter les normes de performance minimale, ainsi que les exigences de certification et d'installation pour les applications dans lesquelles il est utilisé. Si les réserves de halons sont suffisantes pour entretenir les systèmes actuellement en service et moyennant des précautions appropriées d'entretien et de recyclage, certains pays disposent de peu de bases réglementaires pour en interdire l'usage, ne serait-ce que pour des raisons de sécurité.

1.3 Dans une perspective environnementale, la libération de halon dans l'atmosphère est néfaste en raison de son important potentiel de destruction de l'ozone (ODP), et l'adoption internationale du Protocole de Montréal impliquait des mesures énergiques pour en arriver finalement à éliminer complètement l'usage des halons. Dans la foulée du Protocole de Montréal, les États-Unis ont pris des mesures pour mettre progressivement fin à la production et à la consommation des halons en 1994. À l'heure actuelle, les installations de production de halons ont été démantelées dans le monde. Ceci laisse les compagnies aériennes du monde avec les stocks de réserve comme seules sources d'approvisionnement. À cet égard, on peut s'interroger sur la durée pendant laquelle ces réserves seront suffisantes pour répondre aux besoins. Si l'on y ajoute les risques d'incidents dangereux de contamination de contamination croisée et d'erreurs d'étiquetage, il apparaît nécessaire de stimuler le développement et l'utilisation de substituts efficaces. Toute approche de réglementation du remplacement des halons au niveau national doit donc tenir compte de tous les efforts faits pour concilier ces facteurs et identifier une solution à court terme satisfaisante, tant sur le plan de l'environnement que du point de vue des objectifs de sécurité.

2. CONTEXTE

2.1 Actuellement, les halons sont utilisés comme agent d'extinction dans quatre applications : bouteilles dans les toilettes (en moyenne 5-7 lb de halon 1301), extincteurs portatifs (en moyenne 12-15 lb de halon 1211), nacelles moteur et APU (en moyenne 55 lb de halon 1301) et soutes de fret (en moyenne 380 lb de halon 1301).

2.2 Les normes et pratiques recommandées (SARP) de l'OACI qui ont été introduites dans l'Annexe 6 — *Exploitation technique des aéronefs* et dans l'Annexe 8 — *Navigabilité des aéronefs* afin de bannir l'emploi des substances visées par le Protocole de Montréal se sont révélées difficiles à mettre

en œuvre. Dans le cas des États-Unis, les règles de certification requièrent que les agents d'extinction respectent certaines spécifications de performances, plutôt que d'imposer des agents ou des systèmes particuliers. Toutefois, l'usage des halons n'est pas complètement interdit par le mandat environnemental national, et ces produits peuvent être approuvés aux États-Unis dans le cadre des procédures certification des aéronefs.

2.3 La Federal Aviation Administration (FAA) des États-Unis a été très active dans les efforts de recherche et de développement d'agents d'extinction susceptibles de remplacer les halons dans chacune de leurs applications actuelles. Le centre technique William J. Hughes a été en mesure d'apporter un soutien important à l'industrie aéronautique internationale en conduisant des essais sur certains des agents de substitution proposés. Des progrès significatifs ont également été accomplis par le Groupe de travail international sur la protection incendie des systèmes de bord (IASFWG) qui a établi et amendé, selon les besoins, les spécifications de performance minimale pour le remplacement potentiel des halons. Cette étroite collaboration entre l'industrie aéronautique, l'IASFPWG et le Centre technique de la FAA ont permis d'accomplir des progrès significatifs en vue d'identifier des produits de substitution viables.

3. ANALYSE

3.1 Bien que des avancées aient été réalisées avec l'identification de produits de remplacements viables, le processus de transition des halons aux autres agents ou systèmes de protection contre l'incendie est plus complexe. Pour gérer ces aspects, en particulier pour assurer une supervision adéquate du recyclage des halons actuellement utilisé dans l'aviation civile, ainsi que le traitement et la mise en œuvre des produits de substitution remplaçant les halons, le gouvernement des États-Unis a mis sur pied un comité de réglementation de l'aviation (ARC) spécifiquement chargé du remplacement des halons.

3.2 Le « Halon Replacement ARC » (HARC) permettra le dialogue nécessaire entre les représentants du gouvernement et les acteurs de l'industrie pour discuter des divers aspects du remplacement des halons, et finalement pour fournir à la FAA de l'information, des conseils et des recommandations sur la meilleure façon d'approcher le problème, par la réglementation ou par d'autres moyens.

3.3 Le HARC sera conjointement parrainé par le Bureau de la sécurité aérienne et le Bureau des politiques de la FAA, et par les Affaires internationales et l'Environnement, avec la participation de l'EPA (Agence de la protection de l'environnement), du département des Transports, des associations de l'industrie et d'experts qualifiés des États-Unis.

3.4 Le HARC aura sans doute à rencontrer plusieurs fois les autres participants au cours de la prochaine année, la réunion inaugurale étant prévue en octobre 2013. Le HARC sera dirigé par un co-président issu de l'industrie et appuyé par un co-président appartenant à la FAA.

3.5 Le HARC devrait faire une série de recommandations applicables sur le cadre de travail pour la poursuite de la coopération entre l'industrie de l'aviation et le gouvernement des États-Unis sur les axes de la sécurité, de l'environnement et des problèmes économiques que suscitera la transition des halons à d'autres agents ou systèmes d'extinction. Le HARC devra respecter les calendriers qui ont déjà été incorporés dans les Annexes de l'OACI, des mises à jour proposées de la Résolution A37 9 de l'Assemblée (Doc 9958) sur le remplacement des halons, mais il devra aussi tenir compte de toutes les mesures identifiées prises et à prendre par les autres autorités de l'aviation civile.

3.6 La charte du HARC est accessible au public sur le site Web de la FAA à l'adresse suivante :

http://www.faa.gov/regulations_policies/rulemaking/committees/documents/index.cfm/committee/browse/committeeID/397.

— FIN —