



## NOTE DE TRAVAIL

### CONFÉRENCE SUR L'AVIATION ET LES CARBURANTS DE REMPLACEMENT

Rio de Janeiro, Brésil, 16 –18 novembre 2009

#### ORDRE DU JOUR EXPLICATIF

(Présenté par le Secrétariat)

#### Ordre du jour provisoire

1. Durabilité du point de vue environnemental et interdépendances
2. Faisabilité technologique et bien-fondé économique
3. Mesures pour appuyer le développement et l'utilisation
4. Production et infrastructure

#### 1. INTRODUCTION

##### Généralités

1.1 La nécessité de faire face aux changements climatiques est claire, et les carburants de substitution écologiques sont un élément crucial de l'ensemble de mesures de l'OACI visant à réduire l'incidence de l'aviation sur le climat.

1.2 Suite à l'Atelier sur l'aviation et les carburants de remplacement, tenu en février 2009, la présente Conférence aidera à mieux comprendre l'utilisation potentielle des carburants aéronautiques de remplacement et ses incidences, ainsi que l'a demandé l'Assemblée de l'OACI (36<sup>e</sup> session), en réunissant des experts techniques et en matière de politique provenant de toutes les principales parties prenantes.

1.3 Les délégations à la Conférence comprendront en principe des représentants de haut niveau (Ministres, Directeurs généraux, Directeurs et autres cadres supérieurs) dûment autorisés à prendre des décisions pour adopter formellement les recommandations formulées par la Conférence, accompagnés d'experts des domaines touchés agissant à titre de conseillers.

##### Objectif

1.4 L'objectif premier de la Conférence est d'établir une Feuille de route OACI de haut niveau sur les carburants aéronautiques de remplacement en s'inspirant des travaux réalisés par les principales parties prenantes ainsi que des plans existants visant à faciliter et accélérer la mise en œuvre de carburants aéronautiques de substitution écologiques comme solution clé pour réduire les incidences de l'aviation sur l'environnement. La Feuille de route décrira les éléments qu'il faut explorer de façon

plus approfondie à court, moyen et long terme, en vue de permettre des décisions de politique dans ce domaine pour l'aviation internationale. Il est prévu que cette Feuille sera présentée par l'OACI en parallèle avec les résultats de la réunion de haut niveau sur l'aviation internationale et les changements climatiques à la quinzième réunion de la Conférence des Parties (COP15) à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC), en décembre 2009.

1.5 Pour établir la Feuille de route de haut niveau, l'échange de renseignements entre toutes les parties prenantes est indispensable, en particulier par le partage des meilleures pratiques et des enseignements tirés.

1.6 L'ordre du jour ci-après énumère les sujets sur lesquels il est urgent que les États contractants s'entretiennent et s'entendent pour adopter une vision globale unifiée afin d'assurer la durabilité de l'aviation internationale.

### **Questions d'organisation**

1.7 L'ordre du jour provisoire de la réunion, soumis aux fins d'adoption, ne prévoit pas de déclarations générales des participants. Cependant, les États contractants de l'OACI et les organisations internationales sont invités à soumettre leurs déclarations écrites sous forme électronique afin qu'elles puissent être publiées sur une page spéciale du site web de l'OACI.

1.8 Les participants pourront consulter le calendrier provisoire de la réunion (CAAF/09-WP/2) qui sera publié sur le site web de l'OACI après le 2 octobre 2009.

1.9 Exception faite de son ouverture à 9 h 30 le premier jour, l'horaire de travail quotidien de la réunion sera de 9 heures à 17 heures, avec des pauses appropriées. Les séances seront organisées en conséquence.

1.10 La réunion se tiendra dans la mesure du possible sans support papier. Aucun document distribué électroniquement avant la réunion ne sera distribué en version imprimée. Par contre, une fois la réunion commencée, les documents seront imprimés et distribués (2 exemplaires par État ; 1 exemplaire par organisation observatrice).

## **2. FEUILLE DE ROUTE OACI DE HAUT NIVEAU SUR L'AVIATION ET LES CARBURANTS DE REMPLACEMENT**

2.1 Les carburants de substitution écologiques s'annoncent comme des éléments faisant partie intégrante d'une solution pour réduire le bilan carbone de l'aviation internationale. À ce sujet, il importe de rassembler des renseignements sur les initiatives en cours qui visent à faciliter et accélérer la mise au point et le déploiement de carburants écologiques pour l'aviation.

2.2 La Feuille de route de haut niveau sera la vitrine des plans actuels et fera connaître ce que la communauté internationale prévoit d'obtenir des carburants de remplacement dans l'avenir. La Feuille de route qu'élaborera la Conférence est vue comme étant évolutive, mettant en relief, dans sa forme initiale, les travaux déjà accomplis et décrivant les éléments à étudier plus avant pour permettre les futures décisions de politique dans ce domaine. Elle facilitera et accélérera elle aussi la mise au point et le déploiement de carburants de remplacement « verts » pour l'aviation à court, moyen et long terme. La Conférence sera invitée à approuver la feuille initiale le dernier jour de la réunion en vue d'une présentation à la COP15 dans le cadre de la stratégie de l'OACI pour réduire le bilan carbone de l'aviation internationale.

### 3. ORDRE DU JOUR EXPLICATIF

#### Point 1 : Durabilité du point de vue environnemental et interdépendances

**Mesure/Conclusion/Recommandation attendue de la Conférence :** *Convenir qu'il est indispensable de prendre en considération la durabilité du point de vue environnemental et les interdépendances dans l'examen des carburants de remplacement. Approuver l'emploi de l'analyse du cycle de vie comme moyen approprié de comparer les émissions de gaz à effet de serre (GES) des carburateurs de substitution à celles des carburateurs classiques. Reconnaître que des émissions liées aux changements d'affectation directs et indirects des terres peuvent provenir de la culture de biomasse ou de combustibles renouvelables servant à fabriquer des biocarburants et convenir de tenir compte de ces émissions dans l'établissement d'un programme relatif aux carburants de remplacement.*

3.1 **Généralités :** La Conférence sera informée des raisons pour lesquelles les solutions fondées sur des carburants de remplacement écologiques intéressent les États ainsi que des interdépendances environnementales connexes.

3.2 **Cadre d'analyse du cycle de vie :** La Conférence sera informée de la situation actuelle des initiatives en cours concernant l'examen du cycle de vie des émissions de GES provenant des carburateurs de remplacement. Le débat portera notamment sur les éléments à prendre en compte dans une analyse de cycle de vie, les difficultés de la tâche et les résultats récents.

3.3 **Aperçu :** Outre les émissions de GES ayant de l'importance pour l'évolution du climat, la Conférence sera informée des avantages potentiels pour la qualité de l'air des carburants de remplacement et des carburants classiques à teneur réduite en soufre et à faible émission de particules.

#### Point 2 : Faisabilité technologique et bien-fondé économique

**Mesure/Conclusion/Recommandation attendue de la Conférence :** *Adoption du « niveau de préparation des carburants (FRL) » proposé comme pratique privilégiée de gestion et pour la communication de l'état de la recherche et des besoins en matière de développement ; préparation à la certification en matière de navigabilité et d'environnement ; et aspects pratiques du déploiement des carburants destinés aux moteurs d'avions actuels et futurs et infrastructure relative au carburant d'aviation. Acceptation des définitions de termes d'usage courant concernant les carburants aéronautiques de substitution. Recommandation préconisant que ces définitions soient intégrées dans la documentation officielle de l'OACI.*

3.4 **Niveau de préparation des carburants :** Le concept de « niveau de préparation des carburants », une échelle universelle permettant de mesurer la maturité des carburants candidats sur les plans technique et de la production, sera présenté à la Conférence en tant qu'outil de gestion des risques à portes à l'intention des chercheurs et de ceux qui visent à produire des carburants pour des acquéreurs aéronautiques. L'échelle proposée est le « niveau de préparation de la technologie », qui est fondée sur des processus de gestion des risques en usage depuis longtemps dans le secteur manufacturier.

3.5 **Définitions :** Un certain nombre de mots ou expressions tels que court terme, moyen terme, long terme, additif, génération et autres, sont d'emploi courant mais sans définition précise. Pour que les participants à la Conférence les comprennent de la même façon lorsqu'ils sont employés, il sera proposé une série de définitions à adopter pour les besoins de la Conférence. La Conférence sera de plus invitée à préconiser d'intégrer ces définitions dans les documents pertinents de l'OACI.

3.6 ***Leçons apprises*** : D'autres secteurs produisent depuis des décennies des carburants de remplacement à partir de toutes sortes de matières premières. La Conférence sera informée des leçons apprises en dehors du secteur aéronautique dans le cadre de la mise au point et du déploiement d'une source de carburant de remplacement. Leur pertinence pour l'aviation sera dégagée.

3.7 ***Perspectives*** : La Conférence sera informée des feuilles de route existantes en matière de recherche et de développement de carburants d'aviation de remplacement. Il lui sera présenté un examen qualitatif des types d'additifs susceptibles de devenir disponibles dans les quarante prochaines années.

3.8 ***Au-delà des additifs*** : La Conférence sera informée des coûts et des avantages qui pourraient résulter de futurs carburants de remplacement ayant des caractéristiques de performance qui diffèrent de celles des carburants à base de pétrole d'aujourd'hui.

3.9 ***Technologie aéronautique*** : La Conférence sera informée des investissements et du temps nécessaires pour mettre sur le marché de nouveaux moteurs et de nouveaux aéronefs fonctionnant avec d'autres carburants que les additifs, et elle sera invitée à encourager les États à mettre en place des moyens d'inciter les avionneurs et les motoristes à faire ces investissements.

### **Point 3 : Mesures pour appuyer le développement et l'utilisation**

**Mesure/Conclusion/Recommandation attendue de la Conférence** : *Engager les États à appuyer la qualification et la production de carburants additifs de remplacement qui soient durables du point de vue de l'environnement et bien fondés du point de vue économique, et à utiliser les normes et politiques qui existent en dehors de l'OACI pour la qualification et l'approbation de la navigabilité de carburants additifs aéronautiques de remplacement. La Conférence sera invitée à encourager les États à mettre au point des programmes incitatifs pour le développement et le déploiement de carburants de remplacement durables pour l'aviation.*

3.10 ***Formulation du carburant*** : La Conférence sera informée des investissements et du temps nécessaires pour mettre au point un prototype de carburant d'aviation de remplacement et elle sera invitée à encourager les États à mettre en place des moyens d'inciter les producteurs de carburants à consentir à ces investissements pour des carburants d'aviation de remplacement durables.

3.11 ***Qualification du carburant*** : Les leçons apprises dans le cadre des processus de qualification du carburant et d'approbation de la navigabilité seront communiquées à la Conférence. Celle-ci sera invitée à reconnaître les normes de l'industrie et les politiques des autorités de navigabilité qui existent en dehors de l'OACI pour la qualification et l'approbation des carburants ainsi qu'à engager les États qui n'ont pas leurs propres normes et politiques à les adopter. La Conférence sera informée de la situation relative à l'approbation de la navigabilité des carburants d'aviation de remplacement dans le monde et des mesures actuellement proposées à l'appui de ces activités.

3.12 ***Aéronefs à moteur à pistons*** : La Conférence sera informée des possibilités de réduction des émissions de gaz à effet de serre dues aux aéronefs à moteur à pistons grâce à l'emploi de carburants de remplacement durables.

3.13 ***Incitatifs*** : La Conférence sera informée des programmes incitatifs en cours d'élaboration pour encourager le développement et l'utilisation de carburants de remplacement, et elle sera invitée à encourager les États à mettre sur pied des programmes incitatifs pour le développement et le déploiement des carburants de remplacement en aviation.

3.14 **Déploiement :** La Conférence sera informée des buts actuels pour le déploiement de carburants additifs de remplacement à court terme et de carburants de remplacement avancés qui ne soient pas des additifs à moyen et à long termes, et les États seront priés d'appuyer ces buts.

#### **Point 4 : Production et infrastructure**

**Mesure/Conclusion/Recommandation attendue de la Conférence :** *Répertoir des techniques d'analyse coûts-avantages susceptibles d'aider les États à déterminer où leurs investissements en matière de carburants d'aviation de remplacement seront les plus efficaces. Mettre en commun les meilleures pratiques et techniques que pourraient employer les États pour surmonter les défis mondiaux de production, de distribution et de stockage des carburants de remplacement qui sont propres à l'aviation. Préciser les secteurs dans lesquels il est nécessaire d'investir et prier les États d'assurer les investissements dans ces secteurs.*

3.15 **Généralités :** La Conférence sera informée des défis mondiaux de production, de distribution et de stockage des carburants d'aviation de remplacement. Elle sera aussi informée des régions du monde qui conviennent le mieux à telle ou telle matière première de carburants de remplacement.

3.16 **Investissements nécessaires :** La Conférence sera informée des secteurs dans lesquels il est nécessaire d'investir pour répondre à ces défis, et elle sera invitée à prier les États d'assurer les investissements dans ces secteurs.

3.17 **Sources de financement :** La Conférence sera informée des sources possibles de financement de programmes relatifs aux carburants de remplacement durables de façon à répondre aux besoins d'investissement indiqués ci-dessus, ainsi que de la façon d'accéder à ces sources.

3.18 **Analyses coûts-avantages :** Les meilleures pratiques en matière de réalisation d'analyses coûts-avantages seront présentées à la Conférence dans le but d'aider les États ainsi que les aéroports, les transporteurs aériens et les parties prenantes à la fourniture et à la distribution des carburants à analyser les investissements en matière de carburants d'aviation de remplacement.