



ASSEMBLÉE — 38^e SESSION

COMMISSION ÉCONOMIQUE

Point 43 : Données sur l'aviation — Surveillance et analyse

DONNÉES SUR L'AVIATION : PRÉVISIONS ET ANALYSE

(Note présentée par le Conseil de l'OACI)

RÉSUMÉ ANALYTIQUE

La présente note de travail rend compte des activités se rapportant aux prévisions et aux analyses économiques, conformément aux Appendices B, C, G et H de la Résolution A37-20 de l'Assemblée : *Exposé récapitulatif de la politique permanente de l'OACI dans le domaine du transport aérien*. L'OACI fournit aux États membres, à l'industrie du transport aérien et à la communauté de l'aviation civile des données sur l'aviation à jour et fiables.

Suite à donner : L'Assemblée est invitée :

- à examiner les renseignements et évaluations exposés dans la présente note ;
- à entériner le plan des travaux futurs de l'Organisation dans le domaine des données sur l'aviation, présentés au paragraphe 4 ;
- à examiner les renseignements que contient la présente note aux fins de la mise à jour de la Résolution A37-20 de l'Assemblée.

<i>Objectifs stratégiques :</i>	La présente note de travail se rapporte à l'Objectif stratégique C — <i>Protection de l'environnement et développement durable du transport aérien</i> .
<i>Incidences financières :</i>	Les activités visées dans la présente note seront entreprises sous réserve de ressources disponibles dans le Budget-Programme ordinaire de 2014-2016 et/ou de contributions extrabudgétaires.
<i>Références :</i>	A38-WP/55, Exposé récapitulatif sur la politique permanente de l'OACI dans le domaine du transport aérien Doc 10008, <i>Rapport de la Commission économique de la 37^e session de l'Assemblée</i> Doc 9970, <i>Prévisions de trafic 2010-2030 de la région Afrique-océan Indien</i> Doc 9958, <i>Résolutions de l'Assemblée en vigueur</i> (au 8 octobre 2010) Doc 9956, <i>Prévisions mondiales et régionales sur vingt ans : Pilotes – Personnel de maintenance – Contrôleurs de la circulation aérienne, 2011</i> Doc 8991, <i>Manuel de prévision du trafic aérien</i> Cir 333, <i>Perspectives du transport aérien mondial d'ici à l'an 2030</i> (GATO) Rapport de la quatrième réunion du sous-groupe de prévisions du trafic MIDANPIRG (TF SG/4) Rapport de la seizième réunion du Groupe de prévisions du trafic de la région Asie/Pacifique (APA/TFG) Rapport de la neuvième réunion du Groupe de prévisions du trafic de la région CAR/SAM (CAR/SAM TFG)

1. INTRODUCTION

1.1 Les données sur l'aviation, et plus particulièrement les données prévisionnelles, les divers paramètres de navigation aérienne et l'analyse économique sont des outils utiles pour élaborer les indicateurs de tendance et étapes de planification nécessaires à l'Organisation pour contrôler la réalisation de ses Objectifs stratégiques. L'OACI est responsable de la collecte, du traitement et de la diffusion de données sur l'aviation afin de permettre aux États d'utiliser ces données pour appuyer la croissance sûre et ordonnée de services internationaux d'aviation civile dans le cadre d'une exploitation saine et économique. Les utilisateurs des données OACI sur l'aviation vont des États jusqu'aux parties prenantes de l'industrie du transport aérien, en passant par les universitaires et les experts-conseil.

1.2 Les travaux de l'Organisation dans le domaine des prévisions du trafic aérien sont régis par l'Appendice C de la Résolution A37-20 de l'Assemblée, *Exposé récapitulatif de la politique permanente de l'OACI dans le domaine du transport aérien*. Étant donné que toute planification efficace repose sur des prévisions, les prévisions de l'OACI appuient tous les Objectifs stratégiques de l'Organisation. La communication des prévisions des mouvements d'aéronefs ventilées selon les grands groupes de routes ainsi que d'analyses des périodes de pointe de trafic pour les espaces aériens encombrés aide les groupes régionaux de planification et de mise en œuvre de l'OACI (PIRG) à gérer la croissance du trafic par l'adoption de mesures de navigation aérienne opportunes et appropriées et par la planification de la capacité. Ces prévisions sont également cruciales pour l'évaluation et l'efficacité des opérations aériennes et la rentabilité des futurs systèmes de navigation aérienne. Les prévisions à moyen et à long termes sont également utiles pour les analyses environnementales régionales et globales et pour la planification des services de navigation aérienne. Les prévisions des besoins en matière de personnel titulaire de licence, en formation et en installations de maintenance appuient la planification de l'amélioration de la sécurité.

2. TRAVAUX DE L'OACI DANS LE DOMAINE DES PRÉVISIONS

2.1 Prévisions à moyen terme

2.1.1 Les prévisions à moyen terme sont publiées annuellement sur le site web public de l'OACI. Le dernier ensemble de prévisions pour les années 2013 à 2015 sera disponible au deuxième semestre de 2013. Les analyses mondiales et régionales des tendances du trafic des compagnies aériennes, ainsi que les facteurs qui ont sous-tendu la demande de trafic aérien au cours de la dernière décennie ont été préparés. Un résumé des prévisions pour les années 2013 et 2014 figure en Appendice A. Les prévisions 2013 sont conformes aux estimations préliminaires pour 2013, selon lesquelles le trafic mondial a augmenté de 6,0 pour cent par rapport aux niveaux de 2012.

2.2 Prévisions à long terme

2.2.1 Le Secrétariat a établi des prévisions à long terme du trafic passagers, qui s'étendent jusqu'à un horizon de 30 ans, selon un modèle économétrique ascendant. Une approche analogue a été suivie pour l'élaboration des prévisions du trafic de fret aérien avec des flux de trafic directionnels reflétant de manière plus précise l'itinéraire des articles de fret. Les analyses, méthodologies et résultats détaillés ont été publiés au premier trimestre de 2013 dans la Circulaire 333, *Perspectives du transport aérien mondial jusqu'à l'an 2030* (GATO).

2.3 Des prévisions du trafic passagers concernant le trafic régulier ont été établies pour 53 groupes de routes, alors que le trafic total non régulier a été modélisé sous forme de sous-marché

spécifique, au niveau mondial. Les catégories de trafic de fret aérien sont différentes de celles du trafic passagers. Elles comprennent le fret transporté aussi bien sur les vols tout cargo que le fret transporté dans la soute des aéronefs de passagers. Ce dernier type est principalement fonction de la demande de trafic passagers plutôt que de besoins réels de services de fret, car il a été largement généré par la fréquence des vols de passagers. Les prévisions par région d'immatriculation de transporteur aérien sont dérivées des prévisions établies pour chaque groupe de routes. Le résumé des prévisions par région d'immatriculation de transporteur aérien (à savoir les prévisions sur le trafic passagers + le trafic de fret) est reproduit en Appendice B et en Appendice C.

2.4 Prévisions concernant le personnel titulaire de licence

2.4.1 Au cours des vingt prochaines années, la demande de personnel d'aviation qualifié, comme les pilotes, le personnel de maintenance des aéronefs et les contrôleurs de la circulation aérienne, devra être corrélée avec les plans de livraison d'aéronefs. Le Symposium sur les professionnels de l'aviation de la prochaine génération, qui s'est tenu à Montréal en mars 2010, a affirmé que l'industrie du transport aérien a besoin de données réelles sur les ressources humaines et les moyens de formation pour la planification future. Au début de 2011, le Secrétariat a publié les *Prévisions mondiales et régionales sur vingt ans : Pilotes – Personnel de maintenance – Contrôleurs de la circulation aérienne* (Doc 9956). Cette étude contient des renseignements sur les incidences de la croissance projetée du trafic et des flottes sur la demande de personnel qualifié en aviation. Les pénuries ou excédents de moyens de formation sont quantifiés afin d'aider les États à cerner les difficultés éventuelles et à adapter leur infrastructure de formation en conséquence.

2.5 Appui à d'autres utilisateurs

2.5.1 Appui et soutien ont été apportés à l'élaboration des prévisions de trafic et d'autres paramètres de planification dont ont besoin les groupes régionaux de planification et de mise en œuvre (PIRG). Cette contribution, qu'apportent les groupes de prévision du trafic (TFG), est utilisée par les PIRG respectifs pour élaborer la planification future des services de navigation aérienne dans leur région respective, ainsi que pour procéder à des analyses des périodes de pointe. En 2011, il y a eu des réunions du TFG Afrique-océan Indien (AFI TFG) et du sous-groupe de prévisions du trafic MIDANPIRG (Moyen-Orient), qui ont donné lieu à la publication de deux rapports, à savoir respectivement *Prévisions de trafic 2010-2030 de la région Afrique-océan Indien* (Doc 9970) et le *Rapport* de la quatrième réunion du sous-groupe de prévisions du trafic (TF SG/4) (Le Caire, Égypte, novembre 2011). Le même soutien a été apporté au Groupe de prévisions du trafic de la région Asie/Pacifique (APA TFG) et au Groupe de prévisions du trafic pour la région Caraïbes/Amérique du Sud (CAR/SAM TFG). Les rapports de ces groupes contenant les prévisions de trafic 2012-2032 pour la région Asie/Pacifique et les prévisions de trafic 2011-2031 pour la région Caraïbes/Amérique du Sud respectivement ont été publiés en 2012. Une cinquième réunion, chargée d'actualiser les prévisions pour la région AFI, se tiendra au dernier trimestre de 2013. Les rapports des groupes de prévisions du trafic sont disponibles sur le site web de l'OACI (<http://www.icao.int/sustainability/Pages/eap-fp-regional-traffic-forecasting-groups.aspx>).

2.6 Le Secrétariat a apporté également un soutien au Groupe de soutien sur les prévisions et l'analyse économique (FESG) du Comité de la protection de l'environnement en aviation (CAEP). Ce soutien comprend des contributions sous forme de données sur l'aviation en vue de l'élaboration de prévisions mondiales à long terme du trafic et des flottes, pour les analyses environnementales et l'étude d'un modèle mondial de prévision avec contraintes, qui pourrait être utilisé pour appuyer l'évaluation des incidences potentielles des contraintes sur l'environnement. Les prévisions de flotte sont élaborées au moyen de modèles de la compagnie Airbus pour les prévisions de flotte pour le trafic passagers alors que les prévisions de flotte pour le trafic fret utilisent un modèle de la compagnie Boeing.

2.7 Promotion et diffusion

2.7.1 La révision du Manuel de prévision du trafic aérien (Doc 8991), tenant compte de la nouvelle méthodologie de l'OACI, sera achevée en 2013.

2.8 Pour faciliter la diffusion des nouveaux documents de prévisions de l'OACI, quatre séances de formation pratique sur les statistiques, axées sur les techniques de prévisions, ont été organisées au siège de l'OACI en 2011 et 2012. Parallèlement, et en coopération avec CAE¹, l'OACI a conçu un ensemble de cours de formation en ligne sur la prévision dans le domaine du transport aérien, qui sera disponible au deuxième semestre de 2013.

3. TRAVAUX DE L'OACI EN ANALYSE ÉCONOMIQUE

3.1 Sur la base de l'Appendice G de la Résolution A37-20 de l'Assemblée, des études sur les différences régionales dans le niveau des coûts d'exploitation du transport aérien international continuent d'être réalisées annuellement au cours du triennat dans le cadre du modèle RCA d'analyse des recettes et des coûts. Ces études constituent une source mondiale impartiale et unique de données et d'analyses régulièrement utilisées par les États et les organisations internationales pour des tâches essentielles comme l'analyse de l'économie de l'exploitation des compagnies aériennes, l'évaluation de l'incidence des changements de réglementation et de la planification environnementale. Le modèle RCA permet notamment d'estimer pour chaque compagnie aérienne le volume de consommation de carburant, sur la base d'une formule de calcul de la consommation de carburant spécifique à chaque type d'aéronef.

3.2 Les données provenant de ces études sont également utilisées par l'Association du transport aérien international (IATA) pour déterminer les facteurs de péréquation des recettes des compagnies aériennes provenant des voyages intercompagnies. Des analyses des données de trafic aérien et des données financières des compagnies aériennes ont été réalisées annuellement pour le calcul par l'Union postale universelle (UPU) d'un tarif de base d'acheminement de la poste aérienne, pour l'apurement des comptes avec les exploitants désignés en matière de cheminement de poste aérienne. Ces deux produits génèrent des recettes brutes annuelles d'environ 175 000 CAD pour l'Organisation.

4. TRAVAUX FUTURS

4.1 Afin de faire progresser la réalisation de ses Objectifs stratégiques, l'Organisation envisage des travaux dans le domaine des données sur l'aviation de la manière présentée ci-dessous.

4.2 En coopération avec toutes les parties prenantes concernées, l'OACI mettra en place un groupe de travail multidisciplinaire pour étudier l'élaboration d'un ensemble approprié de données sur l'aviation, y compris des prévisions, qui tiennent compte des besoins exprimés par les États, les utilisateurs internes et l'industrie. Les résultats escomptés aideront à rationaliser et à harmoniser les travaux de l'OACI sur les données sur l'aviation et ainsi à mieux utiliser les ressources limitées dont dispose le Secrétariat, et à faciliter la fourniture de données précises, fiables et uniformes nécessaires pour la prise de décisions judicieuses par les États.

¹ Important fournisseur international de services de formation aéronautique

4.3 L'OACI prendra des mesures pertinentes pour promouvoir et faire connaître à grande échelle ses moyens en matière de données sur l'aviation et veiller à ce que les données restent pertinentes et adaptées à l'évolution de la situation.

4.4 L'OACI mènera des études sur les différences régionales dans le niveau des coûts d'exploitation des compagnies aériennes internationales et fournira des produits à l'IATA et à l'UPU.

4.5 L'OACI appuiera, sur demande, la capacité, la planification et l'efficacité de la navigation aérienne ainsi que les analyses environnementales grâce à l'élaboration de prévisions régionales et autres paramètres de planification en tenant compte du besoin de mutualiser les ressources, tout en maintenant un ensemble harmonisé unique de prévisions et de données OACI sur l'aviation à usage mondial et régional.

4.6 Considérant que les moyens de l'OACI en matière de données sur l'aviation sont précieux pour faciliter l'élaboration de programmes axés sur les résultats permettant de surveiller les tendances et l'évolution de la situation sur la base de données sur l'aviation et d'outils indépendants, précis et actualisés, l'OACI envisagera de mettre en œuvre dans un espace numérique commun et ouvert un système d'échange pour le partage des données sur l'aviation, des analyses et des outils au sein de l'Organisation ainsi qu'avec les États et l'industrie de l'aviation dans son ensemble.

APPENDIX A

Economic and Passenger Traffic Forecasts

Economic growth (GDP) by region

(Real average annual growth rates)

Region	Preliminary estimates	Forecasts
	2013 (%)	2014 (%)
Europe	1.8	2.4
Africa	5.6	5.4
Middle East	3.8	4.4
Asia and Pacific	6.3	6.7
North America	2.4	3.3
Latin America/Caribbean	4.1	4.7
World	4.0	4.6

Source: ICAO estimates based on IHS Global Insight.

Global and regional scheduled passenger traffic

(Revenue Passenger-Kilometres average annual growth rates)

Region of airline of registration	Preliminary estimates	Forecasts
	2013 (%)	2014 (%)
Europe	4.4	4.8
Africa	6.2	6.0
Middle East	10.2	11.0
Asia/Pacific	8.6	8.8
North America	3.1	3.5
Latin America/Caribbean	7.7	8.2
World	6.0	6.4

Source: ICAO, http://www.icao.int/sustainability/pages/eap_fp_forecast_tables.aspx

APPENDIX B

Summary of Passenger Traffic Forecasts by Region of Airline Registration

(Scheduled Services)

Passenger traffic results in terms of RPKs

Region	Flight Stage	AAGR		worldwide distribution	
		1995–2010	2011–2030	2010	2030
Europe	<i>Total</i>	5.4%	3.4%	27%	22%
	<i>International</i>	6.3%	3.4%	38%	31%
	<i>Domestic</i>	2.0%	2.8%	8%	6%
Africa	<i>Total</i>	5.7%	4.1%	2%	2%
	<i>International</i>	6.1%	4.0%	3%	3%
	<i>Domestic</i>	3.3%	4.7%	1%	1%
Middle East	<i>Total</i>	11.6%	7.6%	7%	13%
	<i>International</i>	12.4%	7.6%	11%	19%
	<i>Domestic</i>	4.2%	7.7%	1%	2%
Asia/Pacific	<i>Total</i>	6.2%	6.2%	29%	38%
	<i>International</i>	5.1%	5.8%	28%	31%
	<i>Domestic</i>	8.2%	6.6%	32%	49%
North America	<i>Total</i>	2.8%	2.3%	29%	19%
	<i>International</i>	3.6%	2.8%	16%	11%
	<i>Domestic</i>	2.8%	2.1%	52%	33%
Latin America and the Caribbean	<i>Total</i>	4.8%	6.1%	5%	6%
	<i>International</i>	2.9%	5.6%	4%	4%
	<i>Domestic</i>	6.3%	6.5%	6%	9%
WORLD	Total scheduled	5.0%	4.6%	100%	100%
	<i>International</i>	5.7%	4.8%	100%	100%
	<i>Domestic</i>	3.9%	4.4%	100%	100%

Note: Domestic route groups do not include cabotage

Source: ICAO, Cir 333 *Global Air Transport Outlook to 2030*

APPENDIX C

Summary of Total Cargo Traffic Forecasts by Region of Airline Registration

(Scheduled Services)

Cargo traffic results in terms of FTKs

Region	Flight Stage	AAGR		worldwide distribution	
		1995–2010	2011–2030	2010	2030
Europe	<i>Total</i>	2.8%	4.3%	21%	19%
	<i>International</i>	2.9%	4.3%	25%	21%
	<i>Domestic</i>	-0.4%	3.0%	3%	3%
Africa	<i>Total</i>	4.3%	3.1%	1%	1%
	<i>International</i>	4.6%	3.1%	2%	1%
	<i>Domestic</i>	-0.9%	1.0%	0%	0%
Middle East	<i>Total</i>	10.3%	7.6%	9%	15%
	<i>International</i>	10.4%	7.7%	10%	17%
	<i>Domestic</i>	1.1%	0.8%	0%	0%
Asia/Pacific	<i>Total</i>	6.3%	5.7%	43%	44%
	<i>International</i>	6.1%	5.8%	44%	45%
	<i>Domestic</i>	7.6%	5.1%	33%	37%
North America	<i>Total</i>	4.1%	4.2%	23%	18%
	<i>International</i>	4.2%	4.2%	16%	13%
	<i>Domestic</i>	4.0%	4.1%	62%	56%
Latin America and the Caribbean	<i>Total</i>	2.9%	5.7%	3%	3%
	<i>International</i>	2.5%	5.5%	3%	3%
	<i>Domestic</i>	8.1%	8.0%	2%	3%
WORLD	Total scheduled	5.0%	5.3%	100%	100%
	<i>International</i>	5.0%	5.4%	100%	100%
	<i>Domestic</i>	4.8%	4.4%	100%	100%

Note: Domestic route groups do not include cabotage

Source: ICAO, Cir 333 *Global Air Transport Outlook to 2030*