



**INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION**

*A United Nations Specialized Agency*

WKSP/ASBU/NAIROBI/2013-PPT/09

# ASBU – Impact économique

Bureau de la navigation aérienne

**ATELIER SUR LE CADRE DE L'ASBU : ALIGNEMENT DES PLANS DE PERFORMANCE, DE LA PLANIFICATION, DE LA MISE EN OEUVRE, DU SUIVI ET DES RAPPORTS AU PLAN REGIONAL ET NATIONAL**

**(NAIROBI, KENYA, 21-25 OCTOBRE 2013)**

# Vue d'ensemble

- Aspects économique du système ATM mondial
  - Coûts
  - Avantages
  - Études coûts-avantages
  - Analyse de rentabilisation
  - Financement
  - Recouvrement des coûts
- Format organisationnel
- Résultat d'ATConf/6

# Aspects économiques et organisationnel du concept opérationnel de l'ATM mondial



- Les Etats devraient s'efforcer de mettre en œuvre de manière efficace et rentable le concept opérationnel de l'ATM mondial, en se servant du **GANP comme document de planification de sa mise en œuvre**, par la coopération et la collaboration internationale de la communauté ATM ; and
- Les Etats devraient envisager de faciliter la mise en œuvre du concept opérationnel d'ATM mondial en adoptant, selon le cas, **une approche régionale** afin de renforcer la transparence, l'efficacité, l'équité, la comparabilité et la **prévisibilité des coûts des infrastructures du transport**

## Infrastructures de la navigation aérienne soutenant le concept opérationnel d'ATM

- **ATM**
- **CNS**
- **AIM**
- **AGA**
- **MET**

# Répartition des coûts ...



Coût/Avantage	CA A	Exploitants d'aéronefs	Total
<b>Coûts des éléments du système de navigation aérienne</b>			
Coûts des immobilisations et coûts récurrents	X	X	
Sol			
Aéronefs	X	X	
Formation	X	X	
Achats auprès des fournisseurs d services intermédiaires	C1	C2	C
<b>TOTAL</b>			

# Répartition des coûts ...

- La Résolution A32-19 donne des directives sur.
- Les questions relatives à la répartition des coûts
  - Services multimodaux
  - Options de répartition
- Catégories
  - Aéronautique et non-aéronautique
  - Opérations aéroportuaires et en-route
  - Utilisateurs commerciaux et non-commerciaux

# Investissement de capitaux

## Qui en a la charge ?



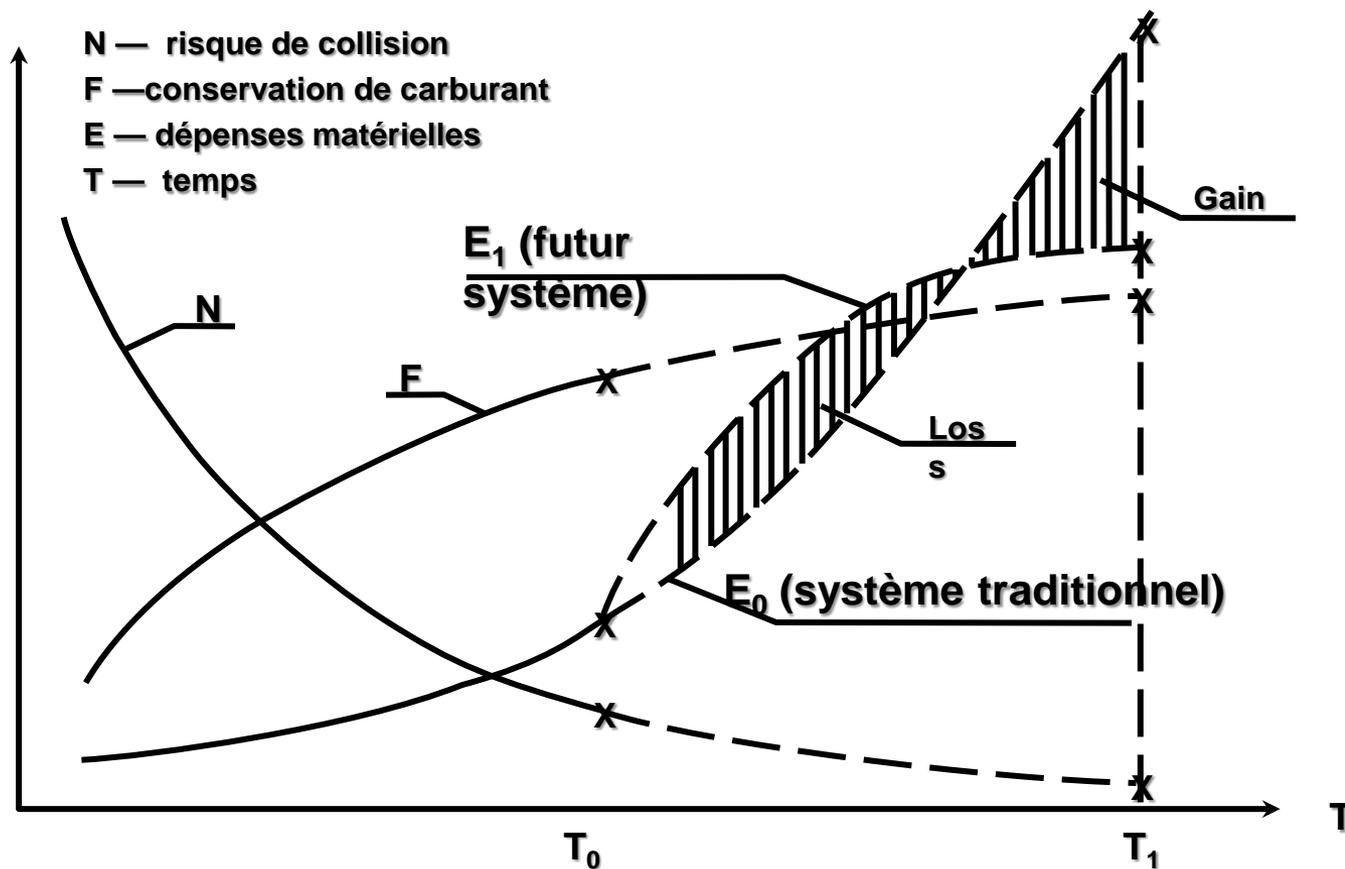
- Les Etats
- Les fournisseurs de services
- Les utilisateurs de l'espace aérien



# À nouveau, combien ?



# Tendance générale de variation des principaux facteurs du système ATM



## Avantages pour les compagnies aériennes

- ✓ Optimisation des itinéraires (temps, carburant)
- ✓ Altitudes optimales
- ✓ Planification dynamique des itinéraires des aéronefs
- ✓ Plus grand nombre d'aéroports alternatifs
- ✓ Réduction de la consommation imprévue de carburant
- ✓ Réduction éventuelle d'équipages
- ✓ Utilisation accrue d'aéronefs
- ✓ Plus forte capacité de charge utile
- ✓ Plus importante création de revenus

## Avantages pour les Etats

- Amélioration du niveau de service
- Consolidation des installations
- Réduction des coûts d'entretien

## Avantages pour les aéroports

- Augmentation de la capacité des aéroports
- Amélioration de la gestion des pistes
- Diminution du nombre de diversions dans les conditions météorologiques des
- vol aux instruments
- Augmentation des recettes
- Bonheur des passagers

# Répartition des avantages



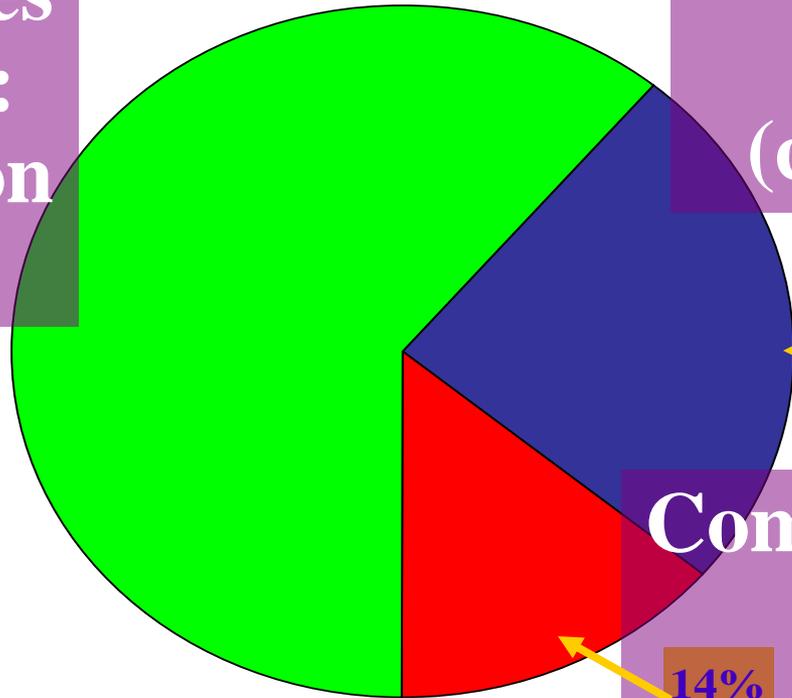
Coût-avantage	CAA	Exploitants d'aéronefs	Passagers	Total
<b>Avantages pour les éléments des systèmes de navigation aérienne</b>				
<b>Coûts d'équipement évités (Technologie actuelle)</b>				
<b>Au sol</b>	<b>X</b>	—	—	
<b>Aéronefs</b>	—	<b>X</b>	—	
<b>Efficacité renforcée</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	—	
<b>Gain de temps pour les passagers</b>	—	—	<b>X</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>B1</b>	<b>B2</b>	<b>B3</b>	<b>B</b>
14 October 2013				Page 11

# Répartition des avantages



Compagnies  
aériennes:  
Exploitation  
efficace

61%



CAA/Aéroports  
Équipement  
technologique  
actuel  
(coûts évités)

25%

Compagnies aériennes  
Avionique  
technologique  
actuelle  
(coûts évités)

14%

# Études coûts-avantages



- Étude coûts-avantages sur la viabilité financière et les options de mise en œuvre
- Mesure de la viabilité économique
  - Valeur actuelle nette (méthode privilégiée : Avantages-coûts > 0)
  - Coût-efficacité
  - Moindre coût
  - Instantané
  - Valeur d'usage (utilitaire)
  - Période de rentabilité
- Analyse de sensibilité
  - Analyse visant à assurer que soient prises en compte les importantes fluctuations liées à l'évolution des conditions des données
- Validation du modèle en faisant preuve d'un bon jugement

# Qu'est-ce que la rentabilisation ?

**Un outil d'appui à la planification et à la prise de décision pouvant être utilisé par des entités publiques et privées**



**Rentabilisation**

# *Business Case et Business Plan*



- Une rentabilisation (business case) :
  - Est spécifique à une proposition de projet, de politique ou de programme
  - Couvre le cycle de vie de la proposition ;
- Un business plan (plan d'affaires):
  - Couvre normalement toute l'organisation ou toute l'entreprise,
  - Est limité dans le temps (habituellement 3 à 5 ans)

# Pourquoi avons-nous besoin d'une analyse de rentabilisation ?



- Pour convaincre l'audience cible :
  - de la nécessité de la proposition
  - de la faisabilité de la proposition
  - que la proposition est rentable et bénéfique
  - que la proposition est financièrement viable
  - que les risques y associés sont gérables
- Pour pouvoir établir des priorités entre les propositions

# Contenu d'une analyse de rentabilisation



- Principales sections d'une analyse de rentabilisation :
  - Description de la proposition
  - Identification des acteurs/partenaires
  - Analyse coûts-avantages
  - Analyse financière
  - Analyse et gestion des risques

- Sources de financement :
  - Contribution des gouvernements (nationaux et étrangers)
  - Sources commerciales (financement par emprunt)
  - Excédent cumulatif de recettes sur les coûts (bénéfices)
  - Titres/Cautions financières
  - Financement par fonds propres (capital-actions)
  - Leasing

# Recouvrement des coûts



- Les principes de répartition des coûts et de recouvrement des coûts sont énoncés dans le Document 9082 de l'OACI
- Méthodes de recouvrement des coûts
  - Collecte directe auprès des utilisateurs
  - Organisme recouvrant des charges conjointes
  - Délégation à un organisme extérieur

# Format organisationnel des ANSP

Niveau	Type d'organisation
National	Département de gouvernement Entreprise autonome du secteur public Organisation privée
Multinational/ Sous-régional/ Régional	Service fourni par un gouvernement Service fourni par un groupe de gouvernement Organisation ayant sa propre responsabilité juridique
Mondial	Service fourni par un gouvernement Service fourni par un groupe de gouvernement Organisation ayant sa propre responsabilité juridique
14 October 2013	Page 20

## Conclusions sur les aspects économiques de l'ASBU



- **Les politiques et les conseils de l'OACI en matière de financement des infrastructures du transport aérien** par les frais de services aéroportuaires et de navigation aérienne, par le préfinancement de projets et par la répartition des coûts du GNSS **restent valides** ;
- La pertinence des politiques et des principes directeurs de l'OACI, contenus dans *Politiques de l'OACI sur les redevances d'aéroport et de services de navigation aérienne* (Doc 9082) et le *Manuel sur l'économie des services de navigation aérienne* (Doc 9161) devrait être évaluée dans le contexte de la modernisation du système de transport aérien ;
- **Un groupe de travail pluridisciplinaire devrait être établi** afin d'examiner les défis économiques et opérationnels associés aux **services de navigation services**, à leurs mises à jours en particulier et au financement du système de transport aérien en général



- **Recommandation 2.7/1 — Modernisation du système de transport aérien . La Conférence recommande que :**
  - Les États doivent continuer à mettre en œuvre les politiques et les conseils de l'OACI** qui peuvent s'appliquer au financement des infrastructures du transport aérien grâce aux frais de services de la navigation aérienne ;
  - L'OACI, en coopération avec les États, les organisations internationales et l'industrie, doit **établir un groupe de travail pluridisciplinaire chargé d'examiner les défis** associés à l'établissement de mesures incitatives opérationnelles et économiques, telles que **la priorité du service, pour permettre que les premiers avantages des nouvelles technologies et des procédures**, tels que décrits dans les modules ASBU, soutiennent les améliorations opérationnelles tout en maximisant la sécurité, la capacité et l'efficacité de l'intégralité du système en tenant compte des besoins exprimés lors d'AN-Conf/12;

# ATConf/6, Montréal, 18-22 mars 2013

## Conclusions sur les aspects économiques de l'ASBU



- **Recommandation 2.7/1 — Modernisation du système de transport aérien. La Conférence recommande que:**
  - c) L'**OACI prenne des mesures garantissant** la sensibilisation générale et la **connaissance de ses politiques et de ses conseils** ainsi que de tout autre élément relatif au **financement d'infrastructures** et garantissant leur pertinence, leur actualité et leur réactivité à l'évolution de la situation.



- **Recommandation 2.7/3 — Gestion des infrastructures**

**La Conférence recommande que :**

- a) Les **Etats envisagent l'établissement d'entités autonomes pour exploiter les aéroports et les ANSP**, en tenant compte de la viabilité économique et des intérêts des utilisateurs et qu'ils s'assurent de la mise en œuvre des recommandations de la Conférence sur l'économie des aéroports et des services de navigation aérienne (CEANS) ;



- **Recommandation 2.7/3 — Gestion des infrastructures**

La Conférence recommande que

b) **Les Etats promeuvent l'exécution de services de navigation aérienne de qualité** grâce à la bonne gouvernance ;

c) **L'OACI devrait prendre les mesures pertinentes pour assurer une sensibilisation générale et la connaissance de ses politiques relatives aux frais d'utilisation et aux éléments indicatifs relatifs à la gouvernance, à la propriété, au contrôle et à la gestion des aéroports et des fournisseurs de services de navigation aérienne (ANSP) et veiller à leur pertinence, leur actualité et leur réactivité à l'évolution de la situation ;**

- **Recommandation 2.7/3 — Gestion des infrastructures**

**La Conférence recommande que**

d) **L'OACI continue à suivre l'évolution de la commercialisation et de la privatisation des aéroports et des ANSP**, à être informée par les Etats du niveau de mise en œuvre des politiques sur les frais des aéroports, des services de navigation aérienne et à publier et mettre régulièrement à jour ces informations sous forme de Supplément au Doc 9082.



North American  
Central American  
and Caribbean  
(NACC) Office  
Mexico City

South American  
(SAM) Office  
Lima

ICAO  
Headquarters  
Montreal

Western and  
Central African  
(WACAF) Office  
Dakar

European and  
North Atlantic  
(EUR/NAT) Office  
Paris

Middle East  
(MID) Office  
Cairo

Eastern and  
Southern African  
(ESAF) Office  
Nairobi

Asia and Pacific  
(APAC) Office  
Bangkok

Thank You

A world map is shown in a light blue color. Eight colored dots are placed on the map, each connected by a thin line to a text label describing an ICAO office. The dots are: a blue dot in North America (Mexico City), a blue dot in South America (Lima), an orange dot in North America (Montreal), a blue dot in West Africa (Dakar), a blue dot in Europe (Paris), a blue dot in the Middle East (Cairo), a blue dot in East Africa (Nairobi), and a blue dot in Southeast Asia (Bangkok). The Montreal dot is highlighted with an orange color, matching the text label.