



**NOTE DE TRAVAIL**

**CONFÉRENCE SUR L'ÉCONOMIE DES AÉROPORTS  
ET DES SERVICES DE NAVIGATION AÉRIENNE**

**Montréal, 15 – 20 septembre 2008**

- Point 1 : Questions nécessitant l'interaction entre les États, les fournisseurs et les usagers**  
**1.2 : Performances économiques et exigences minimales de compte rendu**

**MESURE ET ANALYSE COMPARATIVE DES PERFORMANCES  
DES SERVICES DE NAVIGATION AÉRIENNE (SNA)**

(Note présentée par la CANSO<sup>2</sup>)

**SOMMAIRE**

Les objectifs stratégiques de la CANSO sont ciblés sur l'amélioration des performances globales des services de navigation aérienne (SNA). A ce titre, sa mission consiste à fournir une plate-forme globale pour les services civils de navigation aérienne axés sur les usagers et les intervenants, en mettant l'accent sur la sécurité, l'efficacité et la rentabilité. La mesure et l'analyse comparative globale des performances des services de navigation aérienne se trouvent au cœur de cet objectif. Il est reconnu que la capacité de contrôle et de mesure des performances constitue un impératif majeur en ce qui concerne toute activité ou industrie en vue d'identifier les domaines à améliorer et de fixer des cibles de performance. La présente note offre une vue d'ensemble des travaux effectués par la CANSO et les fournisseurs de services de navigation aérienne (ANSP) membres de celle-ci dans le domaine de la mesure et de l'analyse comparative des performances.

La suite à donner par la Conférence figure au paragraphe 4.

<sup>1</sup> Les versions linguistiques sont fournies par la CANSO.

<sup>2</sup> La CANSO est la voix mondiale de la gestion du trafic aérien (ATM). En 2006, les fournisseurs de services de navigation aérienne (ANSP) membres de la CANSO ont géré 61 % de l'espace aérien mondial, contrôlé 84 % du trafic mondial et traité 44 millions de vols. La liste complète des membres comprend : Aena - Espagne | AEROTHAI - Thaïlande | Airports Authority of India | Airservices Australia | Airways New Zealand | ANS of the Czech Republic | ATNS – Afrique du Sud | ATSA - Bulgarie | Austro Control - Autriche | Avinor - Norvège | AZANS - Azerbaïdjan | Belgocontrol - Belgique | CAA Uganda | DFS - Allemagne | DHMI - Turquie | DSNA - France | EANS - Estonie | ENAV SpA - Italie | Federal Aviation Administration – États-Unis | HungaroControl | Irish Aviation Authority | Kazaeronavigatsia - Kazakhstan | LFV - Suède | LGS - Lettonie | LPS Slovak Republic | LVNL – Pays-Bas | MATS - Malte | MoldATSA - Moldavie | NAMA | NANSO - Égypte | NATS – Royaume-Uni | NAV CANADA | NAV Portugal | Naviar - Danemark | OACA - Tunisie | Oro Navigacija - Lituanie | PANSA - Pologne | ROMATSA - Roumanie | Sakaeronavigatsia Ltd - Géorgie | Serco | Skyguide - Suisse | Slovenia Control | SMATSA - Serbie | UksATSE – Ukraine |

## 1. INTRODUCTION

1.1 La CANSO et ses membres sont liés par un objectif commun – l'amélioration des performances globales des services de navigation aérienne. La mesure et l'analyse comparative globale des performances de la gestion du trafic aérien se trouvent au cœur de cet objectif. Il est reconnu que la capacité de contrôle et de mesure des performances constitue un impératif majeur en ce qui concerne toute activité ou industrie en vue d'identifier les domaines à améliorer et de fixer des cibles de performance.

1.2 C'est la raison pour laquelle la CANSO a lancé son programme de travaux d'analyse comparative globale, avec le concours de son Groupe de travail d'analyse comparative globale (*Global Benchmarking Workgroup* - GBWG). L'un des objectifs majeurs de cette initiative des fournisseurs de services de navigation aérienne est d'appuyer la création d'un système ATM fondé sur les performances. Une transparence accrue en matière de performances des services de navigation aérienne et une visibilité des performances de tiers favorisent la compréhension de ce qui conduit à de bonnes performances. En outre, cela favorisera l'amélioration des prises de décisions et facilitera la fixation de cibles. D'un point de vue général, la CANSO vise à élaborer un ensemble d'indicateurs de performance globale clés en matière de services de navigation aérienne, à identifier les meilleures pratiques internationales, à favoriser un dialogue constructif avec les usagers et autres intervenants, et à prêter assistance aux fournisseurs de services de navigation aérienne individuels dans l'optimisation de leurs performances.

1.3 Un cadre approprié de mesure des performances globales en matière de gestion du trafic aérien, élaboré par les fournisseurs de services de navigation aérienne eux-mêmes, en concertation avec les usagers et autres intervenants, peut également faciliter le processus de supervision en donnant aux organismes de supervision une meilleure visibilité sur la rentabilité d'un fournisseur de services de navigation aérienne par rapport à ses objectifs, réduisant ainsi la nécessité pour ces organismes d'entreprendre des opérations distinctes qui pourraient autrement s'avérer nécessaires.

1.4 L'initiative en matière d'Analyse comparative globale de la CANSO reconnaît les résultats significatifs obtenus par le Bureau d'examen des performances (PRU) d'Eurocontrol dans le domaine de la mesure et de l'analyse des performances. L'approche adoptée par le Groupe de travail visait à se fonder sur un éventail d'initiatives existantes, telles que celles émanant du PRU d'Eurocontrol, l'initiative en matière d'analyse comparative des fournisseurs de services de navigation aérienne de la région Asie-Pacifique, les travaux de l'IATA en matière de performances des services de navigation aérienne et les études comparatives et efforts d'harmonisation sur le plan international des fournisseurs de services de navigation aérienne individuels.

## 2. DISCUSSION

2.1 Le Groupe de travail d'analyse comparative globale de la CANSO élabore des indicateurs de performance globale en matière de productivité, de rentabilité et de qualité des services de navigation aérienne. Des métriques de sécurité sont également en cours d'élaboration par le Comité permanent sur la sécurité (*Safety Standing Committee*) de la CANSO.

2.2 L'objectif ultime du Groupe de travail d'analyse comparative globale de la CANSO est d'établir des rapports solides pouvant faire l'objet d'une diffusion externe. Il est cependant admis qu'avant de parvenir à cette fin, un certain nombre de travaux restent à accomplir en vue d'affiner les processus connexes, d'améliorer la rapidité de collection des données et des processus de validation, et de définir le champ d'application approprié des mesures.

2.3 Les activités de la Phase 1 ont été axées sur la création d'un réseau actif de points centraux de l'analyse comparative globale et la CANSO a mis en place avec succès un processus de collecte des données de performance. Le choix de la première série d'indicateurs de performance clés (IPC) a reposé en grande partie sur des données facilement accessibles et a été considéré comme un point de départ. Le GBWG a identifié un certain nombre de points de données en commun et a procédé à la collecte de données d'essai afin de déterminer le calcul de 5 indicateurs de performance clés relatifs à la productivité et la rentabilité des services de navigation aérienne :

1. Mouvements IFR et/ou km et/ou heures de vol par contrôleur de la circulation aérienne en service.
2. Mouvements océaniques IFR et/ou km et/ou heures de vol par contrôleur de la circulation aérienne fournissant des services océaniques.
3. Coûts SNA totaux par cumul des mouvements IFR et/ou km et/ou heures de vol contrôlés par les ANSP.
4. Total des contrôleurs de la circulation aérienne dans les Coûts d'exploitation par heure/contrôleur de la circulation aérienne.
5. Coût salarial des contrôleurs de la circulation aérienne en service en % des Coûts SNA totaux.

2.4 Le Groupe de travail a achevé fin 2006 la Phase 1 du Rapport d'analyse comparative globale de la CANSO et a souligné un certain nombre de points clés et d'opportunités en vue de l'amélioration de la qualité de la production pour la Phase 2.

2.5 La CANSO vient d'achever la Phase 2 de ses travaux, continuant de jeter les fondements d'un cadre efficace en matière d'Analyse comparative globale. Un Sous-groupe d'analyse restreint a été créé en novembre 2006 afin de prêter assistance dans la collecte de données, la réalisation d'analyses détaillées et la validation de données, ce qui a eu une incidence significative sur l'efficacité du GBWG du fait de l'amélioration des processus sous-jacents soutenant le groupe de travail.

2.6 Lors de la Phase 2, le champ d'application des IPC considérés par le groupe de travail a été étendu pour englober :

*Les mesures des performances IFR continentales :*

1. Mouvements IFR continentaux par contrôleur de la circulation aérienne en service fournissant des services continentaux
2. Heures de vol IFR continental contrôleur de la circulation aérienne en service fournissant des services continentaux
3. Coût salarial des contrôleurs de la circulation aérienne fournissant des services continentaux (en dollars américains) par heure/contrôleur de la circulation aérienne fournissant des services continentaux
4. Coût salarial des contrôleurs de la circulation aérienne fournissant des services continentaux (en dollars américains) par contrôleur de la circulation aérienne en service fournissant des services continentaux
5. Prix de chaque fournisseur de services de navigation aérienne par kilomètre parcouru par un B737-300
6. Prix de chaque fournisseur de services de navigation aérienne par kilomètre parcouru par un B747-400

*Les mesures des performances IFR océaniques :*

1. Heures de vol IFR océanique par contrôleur de la circulation aérienne en service fournissant des services océaniques

2. Coût océanique par heure de vol IFR océanique
3. Coût salarial des contrôleurs de la circulation aérienne fournissant des services océaniques (en dollars américains) par heure/contrôleur de la circulation aérienne fournissant des services océaniques
4. Coût salarial des contrôleurs de la circulation aérienne fournissant des services océaniques (en dollars américains) par contrôleur de la circulation aérienne en service fournissant des services océaniques

*Les mesures des performances générales :*

1. Moyenne annuelle des heures de service des contrôleurs de la circulation aérienne en service
2. Coût en capital en pourcentage du Coût total (continental)
3. Coût des contrôleurs de la circulation aérienne en pourcentage des Coûts d'exploitation (continental)

2.7 Pour la Phase 3 suivante, le Groupe de travail d'analyse comparative globale a établi une liste de domaines clés pour lesquels des dispositions devront être prises :

2.7.1 *Amélioration de la collecte de données et de la présentation de données en temps opportun* – en raison des différentes dates limite en matière de compte rendu de données et des différents processus de validation entre les fournisseurs de services de navigation aérienne, il s'est avéré difficile de fixer une période de référence commune pour l'analyse des données. Concernant les fournisseurs de services de navigation aérienne européens, il a été décidé que la présentation de données au PRU d'Eurocontrol doit être envoyée en copie au Secrétariat de la CANSO en vue d'être intégrée à l'initiative en matière d'Analyse comparative globale de la CANSO.

2.7.2 *Élargissement du champ d'application des IPC et création d'un entrepôt central de données* – au fil du temps, les mesures des performances dont il est fait état dans le rapport d'Analyse comparative globale de la CANSO seront affinées et élargies. Tout cadre de performance doit être équilibré et couvrir l'ensemble des domaines de performance au sein du contrôle de la gestion :

2.7.2.1 *Le Groupe de travail sur les ressources humaines (Human Resources Workgroup)* compare les plans de rémunération des contrôleurs de la circulation aérienne et étudie les défis auxquels sont confrontés certains membres de la CANSO en matière d'exploitation en raison de la pénurie croissante des contrôleurs de la circulation aérienne. Le déploiement effectif de ressources limitées est fondamental en vue de l'amélioration des performances.

2.7.2.2 *Le Groupe de travail sur l'environnement (Environment Workgroup)* a élaboré un Code de conduite volontaire en matière d'environnement (*Environmental Voluntary Code of Conduct*) CANSO lequel a été adopté par le Comité Exécutif (*Executive Committee*) de la CANSO en mai 2007 et, dans le cadre de ces travaux, va commencer à définir des indicateurs de performance environnementale qui feront l'objet de comptes rendus annuels.

2.7.2.3 *Le Comité permanent sur la sécurité de la CANSO* continue de rechercher des moyens de partage des meilleures pratiques et a élaboré un guide de mise en œuvre pratique destiné aux membres de la CANSO. Ce guide recense les éléments essentiels devant être intégrés dans tout Système de Gestion de la Sécurité (SGS) fonctionnant pleinement. Le Comité sur la sécurité a également commencé à procéder à l'échange de données sur la sécurité et a entamé des travaux visant à l'élaboration de métriques de sécurité en commençant par les pertes d'espace IFR-IFR. Le groupe étudie en outre cette métrique dans le cadre de programmes d'évaluation de la sévérité/du risque ; de la compréhension des facteurs causals et de leur mesure ; du compte rendu d'événements liés à la sécurité et de la culture de la sécurité.

2.7.3 *Qualité du service* – les comparaisons équilibrées des fournisseurs de services de navigation aérienne doivent tenir compte non seulement des mesures des coûts et de la productivité, mais également de la qualité du service. La CANSO a établi un questionnaire visant à déterminer les IPC qui pourraient être utilisés dans le cadre de diverses mesures de la qualité du service, tels que les retards et l'efficacité des vols. Un sous-groupe ou un groupe de travail temporaire sera créé pour évaluer les mesures qui sont actuellement utilisées par les fournisseurs de services de navigation aérienne pour mesurer à la fois les retards de vol et l'efficacité des vols dans le but de définir une métrique commune qui pourrait être utilisée dans le cadre d'une comparaison et d'une compréhension globales. Ce sous-groupe coordonnera les travaux en vue d'élaborer un ensemble convenu de critères aux fins de compréhension / comparaison de la complexité.

2.7.4 *Compréhension de la complexité* – des travaux sont en cours en vue d'élaborer une mesure indirecte décrivant / démontrant la complexité des opérations des fournisseurs de services de navigation aérienne individuels. La définition des caractéristiques qui rendent une opération complexe pourrait offrir un moyen de classer / grouper les niveaux de complexité et fournir un groupe se prêtant à la comparaison des performances.

2.7.5 *Amélioration de la compréhension des données financières et relatives aux coûts* – des travaux supplémentaires sont nécessaires afin d'avoir une meilleure compréhension de la nature et des composants des coûts des fournisseurs de services de navigation aérienne. Il ressort clairement que la cohérence dans l'établissement des rapports sur les coûts est primordiale afin d'améliorer la comparabilité des IPC basés sur les coûts. Une meilleure compréhension des normes comptables applicables mises en place par les membres de la CANSO offrira davantage de clarté quant à la comparabilité des données financières.

2.7.6 *Amélioration des taux de participation* – 34 fournisseurs de services de navigation aérienne ont contribué au Rapport d'analyse comparative globale de la Phase 2. L'objectif à plus long terme est d'englober l'ensemble des membres à part entière de la CANSO.

### 3. CONCLUSION

3.1 Une grande importance est dévolue à la mesure et l'analyse comparative des performances par les fournisseurs de services de navigation aérienne membres de la CANSO, de leur propre initiative et au regard des demandes et attentes de leurs usagers. L'initiative en matière d'Analyse comparative globale de la CANSO a offert et continuera d'offrir une opportunité essentielle de partage des connaissances et de collaboration mondiale. Elle favorisera la compréhension de ce qui conduit à de bonnes performances en matière de gestion du trafic aérien (ATM), mettra en évidence les meilleures pratiques qui contribueront à l'optimisation des performances des fournisseurs de services de navigation aérienne individuels, et répondra aux besoins des organismes de supervision des services de navigation aérienne.

### 4. SUITE À DONNER PAR LA CONFÉRENCE

4.1 La Conférence est invitée à :

- a) noter qu'un cadre de mesure de performances globales en matière de gestion de trafic aérien est élaboré par les fournisseurs de services de navigation aérienne, en concertation avec des clients et autres intervenants ;

- b) reconnaître qu'un tel cadre de mesure peut également faciliter le processus de supervision en donnant aux organismes de supervision une meilleure visibilité sur la rentabilité d'un fournisseur de services de navigation aérienne par rapport à ses objectifs, réduisant ainsi la nécessité pour ces organismes d'entreprendre des opérations distinctes qui pourraient autrement s'avérer nécessaires.

— FIN —