



## ASSEMBLÉE — 35<sup>e</sup> SESSION

### COMMISSION TECHNIQUE

**Point 23 :** Exposé récapitulatif de la politique permanente et des pratiques de l'OACI relatives aux systèmes de communications, navigation et surveillance et de gestion du trafic aérien (CNS/ATM)

#### ÉTUDES SUR LA MISE EN ŒUVRE DU GNSS

(Note présentée par la République de Colombie)

##### SOMMAIRE

Les travaux effectués actuellement dans les Régions CAR et SAM sur la mise en œuvre des systèmes GNSS portent principalement sur les aspects techniques, laissant de côté les études sur les facteurs institutionnels, économiques et financiers qu'il est nécessaire d'effectuer en raison du très grand nombre de combinaisons de solutions technologiques disponibles actuellement ou qui le seront à moyen terme. La présente note décrit les carences dans ce domaine et propose des recommandations en vue d'y remédier.

La suite à donner par l'Assemblée figure au paragraphe 5.

#### 1. INTRODUCTION

1.1 La politique de transition aux systèmes de navigation par satellite et d'utilisation de ces systèmes comprend une stratégie d'analyse technique des systèmes d'amélioration de la navigation par satellite, les pays industrialisés étant en tête dans ce domaine en raison des progrès assez importants qu'ils ont réalisés.

1.2 On compte donc déjà un système de renforcement WAAS en phase opérationnelle et certains systèmes, comme l'EGNOS et le MSAS, seront bientôt certifiés. Le projet GALILEO, la modernisation du GPS et le GLONASS-M, les travaux de recherche sur le GBAS effectués par de nombreux États et le banc d'essai du GRAS, système mis au point par l'Australie mais intéressant d'autres États, sont également passablement avancés et sont presque une réalité pour le GNSS.

1.3 Grâce à l'effort mondial et à l'important investissement dans le service de navigation par satellite, réalisé non seulement par le secteur aéronautique mais aussi par le secteur des services dans tous

les autres domaines d'application de la technologie, le service de navigation vise à satisfaire aux normes et pratiques recommandées de l'OACI applicables à l'aviation civile.

## **2. FAIBLESSE DE CERTAINS ÉTATS FACE AU GNSS**

2.1 Malgré cet état de développement des technologies GNSS, plusieurs régions et de nombreux États ne connaissent pas encore les aspects institutionnels, financiers et économiques de leur région et se concentrent sur les progrès techniques à moyen et à long terme.

2.2 Cette situation peut amener certains États ayant des possibilités économiques et financières inférieures à celles d'États plus développés à axer leurs travaux sur des projets technologiques qui, une fois les analyses institutionnelles et financières effectuées, se révéleront ne pas être les plus adéquats et ne seront pas retenus dans la solution adoptée pour la région.

## **3. AUTRES CONSIDÉRATIONS**

3.1 Parallèlement au développement des systèmes de renforcement, les constellations de base GPS, GALILEO et GLONASS évoluent et s'améliorent, offrant un plus grand nombre de fréquences civiles et de satellites en orbite. Il faut donc, pour tenir compte de cette réalité, que les plans applicables aux constellations de base soient intégrés à toute analyse, étude, recherche ou définition de plan de transition et de mise en œuvre des systèmes d'amélioration du GNSS dans les régions.

## **4. CONCLUSIONS**

4.1 Afin de tenir compte des besoins et des faits mentionnés plus haut, ainsi que d'autres points qui dépassent le cadre de la présente note, il est nécessaire d'effectuer des études régionales spécifiques, comprenant la définition de plans de mise en œuvre de systèmes GNSS dans les régions et des plans de transition à ces systèmes, qui soient suffisamment détaillés, objectifs et réalisables.

4.2 Autrement, certains États et certaines régions continueront à réaliser des projets de navigation par satellite ayant un contenu très formateur, mais ils n'auront ni les informations ni les éléments de jugement nécessaires pour établir une stratégie régionale appropriée pour le service de navigation par satellite GNSS.

4.3 Les sujets qu'il reste à traiter dans les régions sont des sujets complexes d'une grande profondeur qui exigent au minimum une participation engagée des États et des institutions et le travail d'experts dans chaque domaine ; un projet spécial de mise en œuvre (SIP) pourrait être défini dans ce but avec l'OACI.

4.4 Les options technologiques, administratives, opérationnelles et institutionnelles applicables au service de navigation par satellite sont innombrables et l'unité des États à ce sujet dépendra de la définition au niveau régional (sous forme d'un arbre de décision) des meilleures possibilités pour le service de navigation par satellite.

5. **SUITE À DONNER PAR L'ASSEMBLÉE**

5.1 L'Assemblée est invitée à approuver les recommandations suivantes :

- a) Il est recommandé que, dans le cadre de leurs activités relatives à la transition aux systèmes GNSS et à l'utilisation de ces systèmes, les groupes régionaux de planification et de mise en œuvre (PIRG) encouragent, au moyen de projets de coopération entre les États, la réalisation d'études approfondies comprenant les aspects financiers, économiques et institutionnels et faisant appel à la participation d'experts dans chaque domaine.
- b) Il est recommandé que l'Assemblée transfère le projet spécial de mise en œuvre (SIP) à l'organe approprié afin de faire avancer l'étude de faisabilité correspondante.