



ORGANISATION DE L'AVIATION CIVILE INTERNATIONALE

SEPTIÈME RÉUNION DES DIRECTEURS GÉNÉRAUX DE L'ADMINISTRATION DE L'AVIATION CIVILE DE LA RÉGION AFI (AFI-DGAC/7)

20 juillet 2018, Niamey, Niger.

Agenda Item 10.1: PROJET LOON – DES ANTENNES RELAIS MOBILE DANS LE CIEL

(Présenté par CANSO)

RÉSUMÉ
<p>Le présent document dresse un état des lieux du Projet Loon, un réseau de ballons libres inhabités lourds dont la finalité est d'introduire Internet dans les parties sous-équipées du monde. Il met en relief les réalisations récentes du projet ainsi que ses plans futurs. Il met en avant le soutien de l'Assemblée Générale pour le projet, ce dernier venant en appui des Objectifs de Développement Durable des Nations Unies et de l'initiative <i>No Country Left Behind</i>.</p>
<p>REFERENCE(S):</p> <ul style="list-style-type: none">- les Objectifs de Développement Durable des Nations Unies;- l'initiative <i>No Country Left Behind</i> de l'OACI.
<p>Objectif(s) stratégique(s) de l'OACI concerné(s): Sécurité</p>

1. INTRODUCTION

- 1.1. Le Projet Loon soutient les Objectifs de Développement Durable 9 et 17 des Nations Unies, et cherche à favoriser l'éducation, les investissements, et les services d'information et d'urgence médicales à distance, en développant l'infrastructure Internet dans des parties sous-équipées du monde. Le Projet Loon est membre de CANSO (Civil Air Navigation Service Organization) afin d'établir des partenariats avec les prestataires de service de la navigation aérienne à travers le monde et de venir en soutien à l'initiative *No Country Left Behind* de l'OACI

2. DISCUSSION

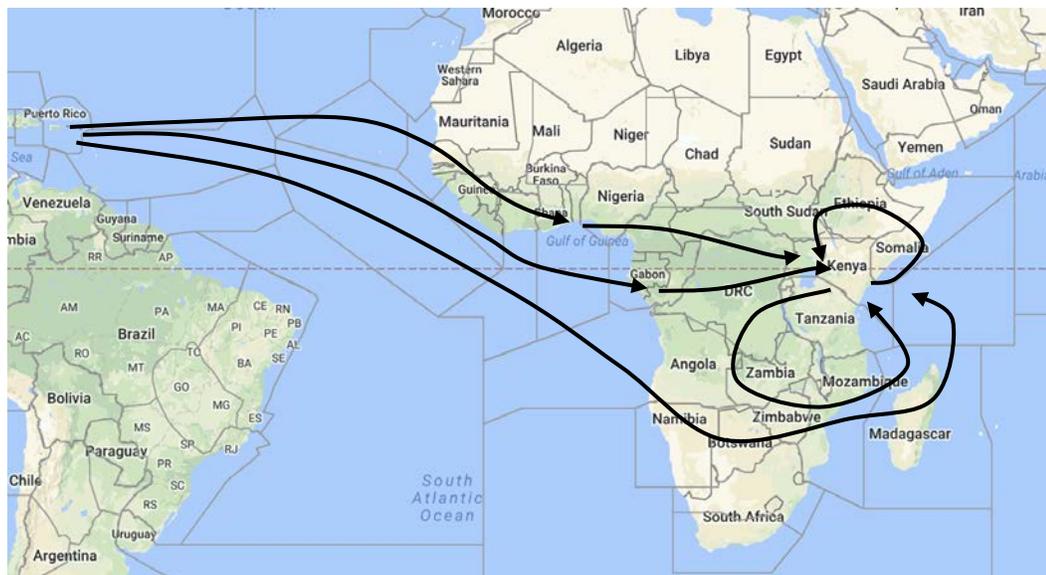
Progrès a ce jour

- 2.1. Le Projet Loon a été lancé en 2013, il continue sa recherche de développement des équipements de communication internet, et démontre aujourd’hui sa capacité à opérer les ballons dans les régions géographiques cibles.
- 2.2. Le projet Loon a tenu un atelier d'information les 26 et 27 juin 2018 à Nairobi, au Kenya, pour un groupe de participants ciblés dont faisaient partie de hauts fonctionnaires des Communauté d'Afrique de l'Est (CAE) et de ses états membres. L'objectif de la réunion était de partager avec ses participants les étapes critiques du développement et du déploiement du Project Loon, ainsi que de sécuriser les autorisations et les partenariats nécessaires pour les opérations de Loon au Kenya et dans la région CAE.

Les participants à la réunion ont reconnu l'importance du Projet Loon pour le développement de l'infrastructure internet dans les zones reculées. Ils ont apprécié le service humanitaire apporté par le Projet Loon suite aux catastrophes naturelles à Puerto Rico et au Pérou, et qui a permis de fournir une connexion Internet aux habitants sinistrés dans ces deux pays. La réunion a appelé les États membres de la CAE à envisager de signer avec Loon des lettres d'accord pour le survol et l'atterrissage des ballons, ceci afin de permettre le déploiement de l'accès à Internet dans les zones mal desservies de la région.

- 2.3. Les ballons sont désormais robustes, ont une durée de vie supérieure à 100 jours, et sont lancés depuis les Etats-Unis par un système autonome développé par Loon pour permettre des lancements à multiples et rapides. Le Projet Loon satisfait pleinement les standards de l'OACI concernant les ballons libres non habités lourds. Les normes de sécurité ont été très largement dépassées grâce à l'ajout de plusieurs équipements de sécurité (notamment le transpondeur et ADS-B).
- 2.4. Pendant la phase de démonstration/validation, Loon a combiné plusieurs sources publiques de données météorologiques avec sa vaste base de données de mesures anémométriques effectuées en vol (plus de 1500 ballons, 850 000 heures de vol et 29 millions de kilomètres parcourus), et s'est appuyé sur ses large ressources en informatique pour créer des modèles et des simulations qui ont permis une navigation plus efficace des ballons.
- 2.5. En associant ces données à la technologie de contrôle d'altitude utilisée à bord des ballons, ces derniers sont capables d'effectuer des changements d'altitude pour utiliser les différents courants de vents et ainsi permettre de naviguer vers les zones de service.

Due à l'absence de moyen de propulsion, la navigation des ballons reste dépendante de la saisonnalité des vents. Par conséquent, pour atteindre la zone initiale de service au Kenya ainsi que les pays voisins, les trajectoires ci-dessous sont nécessaires.



Prochaines étapes et réassurance

- 2.6. Loon a mis en place un plan de gestion de sécurité (Safety Management Plan [SMP]) et a formalisé son centre de contrôle des opération nommé Loon Mission Control (LMC), en s'inspirant des standards et bonnes pratiques utilisés à travers le monde.
- 2.7. Comme le souligne la Lettre aux États membres de l'OACI (AN13/22.1-16/42), Loon s'emploie activement à mettre en place des partenariats avec les principales Autorités de l'aviation civile et les principaux prestataires de services de navigation aérienne, pour établir des Protocoles d'accord (Letters of Agreement, LOA) de survol et prévoir de possibles sites de lancement et d'atterrissage.
- 2.8. Il est important de préciser que les ballons Loon ne sont équipés d'AUCUN équipement militaire et ne transportent ni caméras, ni équipement de surveillance (à l'exception de l'ADS-B). Le Projet Loon compte établir des partenariats avec les opérateurs de télécommunications locaux, pour étendre leur couverture réseau. Le Projet Loon est engagé à être un acteur et citoyen responsable de la communauté aéronautique.
- 2.9. Loon est reconnaissant envers les nombreux états Africains et à travers le monde qui ont apporté leur assistance au Projet Loon depuis le début de ses opérations; et particulièrement envers le Kenya, le Nigeria, le Botswana, le Cap Vert, et les Seychelles qui ont signés un accord de survol/atterrissage avec Loon. Afin de poursuivre la mise en place d'un service Internet opérationnel dans les régions sous-équipées, les accords portant sur les zones de survol sont un élément essentiel.

3. ACTIONS ATTENDUES DE LA REUNION

L'assemblée est invitée à:

- 3.1. Prendre note des intentions du Projet Loon d'appuyer les objectifs de développement durable des Nations Unies et l'initiative *No Country Left Behind* de l'OACI, et prendre connaissance de la lettre aux états adressée par le Secrétaire général de l'OACI

- 3.2.** Constaté les avancements du Projet Loon, et travailler avec le Projet Loon à l'élaboration d'accords pour survol des ballons, permettant ainsi au projet d'étendre ses capacités de test et de validation globales et régionales.
- 3.3.** Relever les bienfaits que Loon peut apporter aux régions mal desservies du monde, et promouvoir une meilleure compréhension du projet au sein des ministères affiliés de vos états respectifs.

.... FIN