



**Vingt-et-unième réunion du Groupe régional AFI de planification et de mise en oeuvre  
(APIRG 21)  
(Nairobi, Kenya, 9-11 octobre 2017)**

**Point 9 de l'ordre du jour : Questions diverses**

**PROJET LOON – DES ANTENNES RELAIS MOBILES DANS LE CIEL**

*(Note présentée par CANSO)*

<b>SUMMARY</b>
<p>Le présent document dresse l'état des lieux du Projet Loon, un réseau de ballons libres inhabités lourds dont la finalité est d'introduire Internet dans des parties sous-équipées du monde. Il souligne le soutien de l'Assemblée Générale au projet, ce dernier venant en appui des Objectifs de Développement Durable des Nations Unies et de l'initiative « Aucun Pays Lissé de Côté » et met en relief les réalisations récentes du projet. Le Projet Loon est reconnaissant aux Etats membres de l'OACI pour leur soutien permanent.</p> <p>La suite à donner par la réunion se trouve au <b>paragraphe 4</b>.</p>
<p><b>RÉFÉRENCES :</b></p>
<p><b>Objectifs stratégiques de l'OACI :</b>  <b>A – Sécurité,</b>  <b>B – Capacité et efficacité de la navigation aérienne,</b>  <b>D – Développement économique du transport aérien,</b>  <b>E – Protection de l'environnement.</b></p>

**1. INTRODUCTION**

1.1 Le Projet Loon cherche à favoriser l'éducation, les investissements, et les services d'information et d'urgence médicale à distance, en développant l'infrastructure Internet dans des parties sous-équipées du monde. Grâce à une gestion efficace de la sécurité, le Projet Loon a survolé en toute sécurité plus de 1200 ballons en plusieurs milliers d'heures de vol et parcouru des millions de kilomètres pour tester ses systèmes.

1.2 Le Projet Loon a été entériné par l'Assemblée générale de l'OACI et continue de conclure des accords avec les Etats membres de l'OACI et formalisent des procédures opérationnelles sûres et efficaces. Le Projet Loon a élaboré des procédures opérationnelles formelles avec les Etats sur tous les continents, excepté l'Antarctique.

1.3 Récemment, le projet Loon a annoncé avoir franchi une étape importante en améliorant l'efficacité de la navigation et les algorithmes automatisés des ballons. Dans cet objectif et en collaboration avec la CAA et le fournisseur de services de navigation aérienne de l'Equateur, le projet

a pu placer deux ballons au niveau de vol 600 au-dessus de l'archipel des Galapagos où les membres du Conseil de l'OACI ont pu les observer en vol lors de leur récente visite exploratoire en Equateur.

1.4 Toujours récemment et en collaboration avec les prestataires de services locaux, le projet Loon a commencé à fournir des services de télécommunications et Internet à des dizaines de milliers de citoyens péruviens qui n'avaient plus accès aux services à cause des dégâts subis par les infrastructures terriennes du fait de graves inondations. Le projet Loon remercie les pays des Caraïbes, d'Amérique centrale et d'Amérique du Sud pour avoir autorisé l'augmentation du nombre de survols rendant possible cette opération humanitaire.

## 2. ANALYSE

### Progrès accomplis à ce jour

2.1 Le projet Loon a été lancé en 2013 et durant les premières phases, l'accent a été mis sur le ballon lui-même et la sécurité du vol. Grâce à une mise en oeuvre judicieuse du Plan de gestion de sécurité, le projet a amélioré la conception, la fabrication et le lancement des ballons. Les ballons sont désormais robustes, ont une durée de vie bien au-delà de l'objectif de 100 jours, et sont lancés par un lanceur autonome développé sur mesure, ce qui permet des lancements à la fois multiples et rapides. Le Projet Loon satisfait pleinement les standards de l'OACI concernant les ballons lourds. Les normes de sécurité ont été très largement dépassées, car plusieurs couches d'équipements de sécurité (y compris ADSB) ont été ajoutées au système embarqué.

2.2 Fait particulier au projet Loon, le système de contrôle des missions associe des sources d'information sur le vent accessibles au grand public et ses propres données de vol et utilise ses grandes capacités de calcul pour créer des modèles et des simulations qui permettent une navigation plus efficace des ballons. Tout en continuant à améliorer la sécurité et la navigation, cette association a permis aux ballons de rester dans la zone géographique qui a besoin du service. Cette importante amélioration de la navigation permettra au projet d'orienter ses ressources vers les personnes qui sont le plus dans le besoin.

2.3 Actuellement, le projet Loon lance les ballons uniquement à partir de Porto Rico (suivant une directive de la FAA), et ces ballons suivent une « trajectoire de flottement ». Le projet utilise un modèle standardisé pour ses procédures opérationnelles, mais chaque Protocole d'accord est adapté aux besoins spécifiques de l'Etat concerné afin de garantir un survol sans risque. Dans chaque cas, les procédures opérationnelles procèdent à des notifications opérationnelles suivant les exigences de chaque Etat, et le timing et la fréquence indiqués avant l'entrée dans une région d'information de vol. Et, en tenant compte des exigences de l'Etat concerné, le projet procède continuellement à des mises à jour

### Réassurance

2.4 Le projet Loon a pris l'engagement ferme à faire un usage pacifique de l'aviation. 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 est engagé à être un acteur et citoyen responsable de la communauté aéronautique.

2.5 Le modèle d'entreprise du projet consiste à nouer des partenariats avec les opérateurs locaux de téléphonie afin de renforcer leurs infrastructures et fournir les services nécessaires aux citoyens, de manière innovante.

### 3. PROCHAINES ÉTAPES

3.1 Le projet Loon compte procéder à d'autres séries de démonstrations régionales, avec un accent sur les régions mal desservies, et travaillent actuellement à la conclusion de partenariats avec les autorités et les opérateurs locaux des télécommunications.

3.2 Comme le souligne la Lettre aux États membres de l'OACI, 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, comme le préconise la Lettre aux Etats de l'OACI (**Pièce jointe A**), pour établir des Protocoles d'accord (Letters of Agreement, LOA) de survol et prévoir de possibles sites de lancement et d'atterrissage.

3.3 Loon est reconnaissant envers les nombreux États qui ont apporté leur assistance au Projet Loon depuis le début.

3.4 CANSO a présenté un document de travail à la 39<sup>e</sup> Assemblée Générale de l'OACI pour manifester son soutien au projet Loon. Il considère que ce projet est un soutien direct aux Objectifs de développement durable (ODD) 9 et 17, en général, et spécifiquement les cibles 9.2, 17.6, 17.8 ainsi que des indicateurs 17.6.2 (« Nombre d'abonnements internet fixe, par tranche de débit »), 17.8.1 (« Proportion de la population utilisant internet ») et 9.c.3 (« Proportion, par technologie, de la population couverte par le réseau téléphonique mobile »), respectivement.

### 4. SUITE À DONNER PAR LA RÉUNION

4.1 La réunion est invitée à :

- a) Prendre note des intentions du Projet Loon d'appuyer les objectifs de développement durable des Nations Unies et l'initiative « Aucun pays laissé de côté » de l'OACI.
- b) Prendre connaissance de la lettre aux états adressée par le Secrétaire général de l'OACI (**Pièce jointe A**), appelant à l'établissement de procédures opérationnelles normalisées ;
- c) Coopérer avec le projet Loon en concluant des protocoles (LOA) aux niveaux régional et mondial pour l'élaboration d'accords pour le survol des ballons, permettant ainsi au projet d'étendre ses capacités de test et de validation globales et régionales ;
- d) Relever les bienfaits qu'Internet peut apporter aux régions mal desservies du monde, et promouvoir une meilleure compréhension du projet au sein des ministères affiliés de leurs États respectifs (par ex. Défense, Communication).

-FIN-