



Communiqué de presse
Palaiseau, le 03/01/2018

L'ONERA expérimente la gestion du trafic de drones avec l'Armée de l'air

Le mercredi 6 décembre 2017, des essais en vol impliquant un drone civil et un avion de l'Armée de l'air se sont déroulés sur la base aérienne 701 de Salon-de-Provence. Ces moyens mis en œuvre, alors tous deux coopératifs, intervenaient dans le cadre d'une expérimentation menée par l'ONERA sur l'intégration des drones dans le trafic aérien.

Ces essais avaient pour objectif de tester le système de gestion de trafic de drones LLRTM (*Low Level RPAS Traffic Management*) dans différents scénarios.

L'avion remorqueur de planeurs, un Jodel D-140R de l'Escadron d'Instruction au Vol à Voile de l'Armée de l'air, a ainsi effectué plus de quarante passages à proximité d'un drone opérant à basse hauteur, en combinant des altitudes relatives, des vitesses et des angles de présentation divers. Plusieurs configurations d'utilisation ont été testées, impliquant un travail conjoint avec le télépilote du drone et un gestionnaire de trafic.

Le drone utilisé, de type multi rotor et équipé d'un dispositif d'identification LLRTM miniaturisé, était mis en œuvre par la start-up [Atechsys](#). L'avion D140-R mobilisé par l'Armée de l'air était, lui, équipé d'un FLARM, dispositif d'aide à la prévention de collision aérienne breveté par l'ONERA et interopérable avec celui du drone.

Ces essais ont permis de valider l'architecture du système et de confirmer les choix de conception de l'interface utilisateur du système (IHM), préalablement testée en simulation, ainsi que les préférences des utilisateurs.

« Les alertes de conflits et l'aide apportée pour la réalisation des manœuvres d'évitement se sont avérées efficaces dans ces conditions de vol réalistes » a déclaré Patrick Le Blaye, ingénieur de recherche à l'ONERA.

« Cette expérimentation valide le principe du système LLRTM, qui permet d'assurer la sécurité en cas de conflits entre drones et avion légers », a ajouté Claude Le Tallec, expert transport aérien personnel à l'ONERA.

Les prochains essais du projet devraient se focaliser sur les opérations hors de portée visuelle, en situation opérationnelle sur la ligne de transport de colis ouverte dans le Var avec [DPDgroup](#), numéro 2 de la livraison de colis en Europe.

A propos du projet LLRTM (Low Level RPAS Traffic Management)

Ce projet de recherche finalisé est soutenu par la région PACA et BPI France. Il réunit un consortium composé de la société Atechsys, de l'ONERA, de Geopost et de la DSNA, pour une durée de 3 ans (2015-2018). Il a pour objectif de développer un système pour la gestion du trafic de drones en espace non contrôlé en dessous de 500 pieds sol. Ce système s'appuie sur la technologie FLARM. Il comporte un segment air et un segment sol, et il remplit les fonctions d'identification et de localisation des drones et du trafic environnant, en apportant une aide pour le maintien de la séparation et l'évitement de collision.

A propos de l'ONERA, le centre français de recherche aérospatiale

L'ONERA, acteur central de la recherche aéronautique et spatiale, emploie environ 2 000 personnes. Placé sous la tutelle du ministère de la défense, il dispose d'un budget de 230 millions d'euros dont plus de la moitié provient de contrats commerciaux. Expert étatique, l'ONERA prépare la défense de demain, répond aux enjeux aéronautiques et spatiaux du futur, et contribue à la compétitivité de l'industrie aérospatiale. Il maîtrise toutes les disciplines et technologies du domaine. Tous les grands programmes aérospatiaux civils et militaires en France et en Europe portent une part de l'ADN de l'ONERA : Ariane, Airbus, Falcon, Rafale, missiles, hélicoptères, moteurs, radars... Reconnus à l'international et souvent primés, ses chercheurs forment de nombreux doctorants.

<http://www.onera.fr>



<http://www.facebook.fr/thefrenchaerospacelab>



<http://www.linkedin.com/company/onera>



www.twitter.com/@onera_fr

Contacts Presse ONERA

Guillaume Belan

Responsable des Relations Médias

Guillaume.belan@onera.fr

Tél: +33 1 80 38 68 54 / +33 6 77 43 18 66

Anaïs Gripon

Assistante relations média

anais.gripon@onera.fr

Tél: +33 1 80 38 68 69

À propos de DPDgroup

DPDgroup est le numéro 2 de la livraison de colis en Europe. DPDgroup combine des technologies innovantes et un savoir-faire local pour proposer des services simples et flexibles, aux expéditeurs comme aux destinataires. Avec son service Predict, DPDgroup établit de nouveaux standards de service en mettant le client au cœur du processus de livraison. Avec plus de 60 000 experts de livraison et un réseau de plus de 28 000 points relais, DPDgroup livre 4 millions de colis vers 230 pays et territoires chaque jour à travers ses marques : DPD, Chronopost, SEUR. DPDgroup est le réseau international de livraison de colis de GeoPost qui a enregistré un chiffre d'affaires de 6,2 milliards d'euros en 2016. GeoPost est une société holding détenue par le Groupe La Poste.

Contact Presse LE GROUPE LA POSTE

Stéphanie Fraisse

stephanie.fraisse@laposte.fr

Avec le soutien de :



bpifrance