

M3 SYSTEMS et BOREAL SAS, partenaires de la première heure du projet européen Urban Air Mobility CORUS XUAM

SUPPORTED BY
sesar
JOINT UNDERTAKING



This project has received funding from the SESAR Joint Undertaking under the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 101017682.

Le projet

Le consortium CORUS-XUAM est un projet européen de grande envergure, porté par SESAR JU et financé dans le cadre d'Horizon Europe 2020, consacré à la mobilité aérienne en zone urbaine (UAM – Urban Air Mobility). Ce projet d'une durée de deux ans a pour ambition de définir et de tester de nouveaux services appelés U-Space requis pour que ces nouvelles mobilités aériennes puissent fonctionner de manière sûre et efficace, enjeu majeur des mobilités futures intelligentes et durables.

En effet, le champ de l'UAM est large, car il intègre de nouveaux moyens de transport tels que les drones, les eVTOLs (aéronefs électriques à décollage et atterrissage vertical) et autres types d'aéronefs télépilotés, clairement identifiés par la Commission européenne, dont l'objectif est de gérer leur intégration dans l'espace aérien. C'est pourquoi l'UAM nécessite le développement de structures de gestion de l'espace aérien, de procédures opérationnelles et de services partagés.

CORUS-XUAM fait donc l'objet de démonstrations d'opérations d'aéronefs en vols, avec et sans pilote, utilisant des services U-Space dans des environnements urbains et interurbains, visant à développer une interface opérationnelle entre les services de navigation aérienne (ANS) et les opérateurs de drones et autres aéronefs télépilotés.

Le résultat escompté est de faire émerger et promouvoir une offre opérationnelle d'ici une dizaine d'années avec comme premier jalon, la réalisation de services de pré-commercialisation en démonstration durant les Jeux olympiques et paralympiques de Paris 2024.

Démarrage du projet

C'est dans cette perspective que le projet a vu ses premiers essais terrains sur la plateforme d'expérimentations de l'aérodrome de Pontoise-Corneilles en Vexins, la semaine du 14 février 2022. En effet, M3 Systems, Hologarde et le Groupe ADP ont mené conjointement une session de tests de la solution de gestion du trafic des drones dans l'espace aérien basse altitude (UTM) développée par Hologarde. Ceux-ci ont été rendus possibles par l'intervention de BOREAL SAS qui a réalisé les vols de son aéronef télépiloté BOREAL, détectable (conformément à la réglementation nationale) et détecté par la solution d'Hologarde de gestion des drones collaboratifs.

Les échanges continus entre l'USSP (U-Space Service Provider – Hologarde) et les télépilotes BOREAL ont permis de démontrer avec succès la remontée d'informations en temps réel, ainsi que des alertes

telles que les sorties de plan de vol, les dépassements de hauteurs maximums ou la pénétration dans des espaces aériens interdits. Le déclenchement de ces alertes permet d'ores et déjà de se projeter dans la phase 2 du projet à savoir la résolution de conflits à l'intérieur de l'espace aérien du premier futur Vertiport (station d'accueil pour les eVOTLs) européen, qui devrait être installé à Pontoise par le britannique Skyports à partir de juin 2022.

L'implication du groupe MISTRAL

Appartenant toutes deux au groupe MISTRAL, les sociétés BOREAL SAS et M3 Systems sont liées par des synergies très fortes qui ont permis au projet CORUS-XUAM de profiter du savoir-faire des deux entreprises : l'une reconnue pour son expertise dans le trafic aérien (ATM) et l'autre pour son vecteur télépilote intégrant la technologie avancée pour communiquer avec différents opérateurs privés appelés U-space Service Providers (USSP), dont Hologarde.

Présentation du consortium

CORUS-XUAM est composé de dix-neuf partenaires et de onze tiers liés, coordonnés par EUROCONTROL et composés du Groupe ADP, AOPA UK, ASLOGIC, DFS, DLR, Droniq GmbH, DSNA, ENAIRE, ENAV, HEMAV, INDRA, LfV Group, NATS, Pipistrel VS, SkeyDrone, Unifly nv, Universitat Politècnica de Catalunya, Volocopter, M3 Systems, Ehang Holding GmbH, Hologarde, CRIDA, D-FLIGHT, NAIS, DTA, IBG, Université de Linköping, Citymesh, SABCA.

Liens

M3 Systems : <https://m3systems.eu/m3-systems-et-boreal-sas-partenaires-de-la-premiere-heure-du-projet-europeen-urban-air-mobility-corus-xuam/>

BOREAL : <https://www.boreal-uas.com/m3-systems-et-boreal-sas-partenaires-de-la-premiere-heure-du-projet-europeen-urban-air-mobility-corus-xuam/>

