



Le cluster drone civil Île-de-France
« Un lieu stratégique aux portes de Paris »

Lundi 10 octobre 2016
17h30



SOMMAIRE

Historique de la démarche.....	3
Objet du cluster.....	4
Financement.....	4
Présentation des entreprises déjà installées sur le site.....	5

En décembre 2015, l'État a rétrocédé la BA 217 aux collectivités *Cœur d'Essonne* et *Val d'Essonne*. Les atouts de ce site : les pistes, le hall pour le vol indoor, le seul site d'essais pour les drones autorisés par la Direction générale de l'aviation civile (DGAC). Ces atouts en ont fait un lieu stratégique pour l'implantation du cluster drone Île-de-France.

Un cluster est un réseau d'entreprises situées sur un même territoire et d'une même filière qui interagissent entre elles et avec les laboratoires de recherche et organismes de formation de ce territoire afin de développer leurs activités notamment en matière d'innovation.

Les premières entreprises de ce réseau stratégique sont *Civic Drone*, *Drones-Center* et *Hionos* (présentation ci-après).

Historique de la démarche

La Base aérienne 217, rétrocédée aux collectivités territoriales est dotée d'atouts uniques qui l'ont rapidement rendue très attractive pour les entreprises de la filière drone, afin d'y réaliser des activités d'essais, de formation ou de démonstration en vol :

- Des pistes aériennes,
 - Des hangars adaptés au vol indoor,
 - De l'immobilier pour accueillir les entreprises,
 - Une autorisation d'essais unique de la DGAC pour la réalisation en Île-de-France
-
- À partir de ces atouts l'Agglomération de *Cœur d'Essonne*, l'État, la Communauté de commune du *Val d'Essonne*, le pôle ASTech Paris Region, la Fédération Professionnelle des Drones Civils, l'Université d'Évry Val d'Essonne et plusieurs entreprises régionales de la filière drone et partenaires du développement économique (CCIE et Essonne Développement) ont décidé de se fédérer autour de la création d'un cluster dédié à la filière drone. Ils ont progressivement intégré une quarantaine d'acteurs franciliens concernés par cette filière dans la construction du cluster sur les aspects : offre de service aux entreprises (espaces de vol, immobilier, accompagnement), passerelles avec les laboratoires de recherche et l'innovation et gouvernance (statuts, modèle économique)

Ce processus s'est déroulé sur une année et a permis d'aboutir aux statuts finalisés du cluster.

La création de ce cluster doit contribuer au développement économique du territoire dans un secteur de pointe et répondre aux attentes des acteurs de la filière drone d'Île-de-France qui ne bénéficie, pour l'heure, ni de structuration, ni d'une offre territorialisée permettant de regrouper et de faire interagir tous les acteurs de la filière.

La pertinence de la création d'un cluster drone en Île-de-France localisé sur la BA217 a été confirmée par une étude d'opportunité réalisée courant 2015 par les services de l'État.

Objet du cluster

L'association support au cluster drone Île-de-France a pour objet principal d'animer et de soutenir la filière en Île-de-France sur toute la chaîne de valeur :

- Construire l'écosystème du drone en Île-de-France
 - organiser et assurer la gouvernance du cluster
 - créer les conditions de développement de la filière
 - créer et animer une dynamique compétitive
 - favoriser l'innovation et la coopération avec les structures de formation et de recherche

- Accompagner les entreprises dans leur développement
 - augmenter la visibilité de la filière à l'échelle francilienne, nationale et européenne
 - favoriser l'accès des entreprises aux marchés, y compris internationaux

- Participer à la réflexion éthique
 - Conduire la concertation et les débats sociétaux liés à l'acceptabilité des drones

Financement

Le cluster bénéficiera, dans sa phase initiale avant de générer ses propres recettes, de financements publics : État (Direccte, DGA), *Cœur d'Essonne* Agglomération, Communauté de communes du *Val d'Essonne*

Présentation des entreprises déjà installées sur le site



➤ Civic Drone

Civic Drone est une société de conception et fabrication de drones professionnels.

Elle a conçu un le système drone Flying Sensor, polyvalent pour différentes charges utiles, étanche à la poussière et la pluie battante, capable de voler au contact sans risque, doté d'un parachute autonome et qui fonctionne avec une station sol et une IHM conçue et développée sur mesure.

Civic Drone conçoit et fabrique des drones sur mesure tel que pour la centrale nucléaire ILL pour des cas de gestion de crise avec un drone 100 % robotisé et autonome pour de la livraison de sondes de mesure radioactive.

Civic Drone propose un réseau d'opérateurs professionnels expérimentés et certifiés pour réaliser les applications techniques liées à l'analyse et à l'inspection pour le BTP, la viticulture ou l'environnement : Inspection visuelle indoor, outdoor, thermographie de précision, modélisation 3D, multilargage, aspersion de précision, détection de gaz, etc.

➤ Drones-Center

Drones-Center est un centre de compétence drone aériens basé depuis 2014 sur l'ancien centre d'essai en vol de Brétigny-sur-Orge. Fort de son expertise et de ses infrastructures Drones-Center y a développé 3 activités : la formation, le centre technique et la prestation aérienne. En termes de formation, Drones-Center propose des formations allant de la théorie ULM jusqu'aux applications particulières tel que la photogrammétrie. Le centre technique propose l'étude de faisabilité et la réalisation de système de drone sur mesure. De par son expertise et sa large gamme d'aéronefs et de capteurs

Drones-Center réalise divers type de prestations aériennes comme la thermographie, l'inspection ou la photo/vidéo. Membre fondateur du Cluster Drone Île-de-France, Drones-Center a mis en place de nombreuses collaborations dans l'enseignement et la recherche dans le domaine des drones et après avoir développé son réseau en France, il s'ouvre maintenant à l'international en créant des succursales.

➤ **Hionos**

Hionos a pour objectif de rendre les drones plus sûrs et plus fiables afin de permettre de développer les usages et leur acceptation par le grand public.

Cette filiale de Sogilis, créée en mars 2016, possède deux expériences significatives. D'une part, le développement de logiciels extrêmement sûrs et fiables conformes à la DO-178C à son plus haut niveau de criticité dans le domaine de l'aéronautique, notamment de systèmes de navigation pour gros porteurs civils. D'autre part, le développement de logiciels pour les drones, avec son rôle dans la réalisation d'Hexo+, un drone autonome de captation d'image.

Hionos utilise ses expériences dans le développement de deux produits :

- Un produit (1) réalisé avec des processus de développement auditables et issus de l'aéronautique, permettant de rendre les drones conformes aux réglementations en cours d'élaboration. Il permet de signaler les drones (au niveau électronique, visuel et sonore) et de limiter leurs capacités afin de les maintenir dans la zone de vol autorisée par les autorités.
- Le deuxième produit, Pulsar (2), est un autopilote développé en conformité avec la DO-178C à son plus haut niveau de criticité (DAL-A). Il fournit

l'ensemble des fonctionnalités liées au vol du drone (décollage automatique, atterrissage, automatique, navigation, guidage) ainsi que des mécanismes de fail-safe permettant d'assurer que le drone se comportera de manière sûre, même dans des cas limites. L'usage de la DO-178C et l'ajout des fonctionnalités de fail-safe garantissent un drone extrêmement sûr et fiable.

(1) - Nom à venir - Disponible courant 2017

(2) - Disponible courant 2018