



Dans le cadre des visites d'entreprise proposées par le Club Entreprendre, une trentaine de chefs d'entreprise et d'élus du territoire ont participé à une présentation et une démonstration de drone par l'entreprise IA Drone Technologie, adhérente au Club.

#### ➤ PRESENTATION DE L'ENTREPRISE

C'est en 2014 que Thomas LALLOUETTE crée IA Drone Technologie qui a pour vocation de proposer ses services dans l'imagerie et l'analyse aérienne par drone.

En effet, après 12 ans passés chez SAFRAN dans le domaine de l'optronique (optique et électronique) et la rencontre des premiers acteurs de drone civil au Salon Aéronautique International du Bourget en juin 2013, il décide de se lancer pour répondre à la demande grandissante de relevé aérien de grande précision.

Le drone est aujourd'hui un vecteur de proximité apprécié dans le domaine de la photogrammétrie pour des applications topographiques mais également pour l'agronomie, qui sont d'ailleurs les activités principales de cette entreprise.

IA Drone Technologie, en partenariat avec Airinov, propose des prestations :

- d'analyse et de cartographie des variables agronomiques (indicateur de biomasse, taux de chlorophylle, densité foliaire) sur les cultures de blé, orge, colza, maïs et canola,
- de préconisations fertilisation azotée pour grandes cultures,
- des prestations pour le suivi d'essais agronomiques.

En effet, via un capteur MultiSPEC 4 C, développé par Airinov avec l'INRA, le drone peut acquérir 4 images simultanées en vert, rouge, red edge et proche infrarouge avec une résolution au sol de 30 à 5cm/pixels afin d'analyser la végétation.

Suite à la demande de l'agriculteur, et après passage du drone sur la parcelle, des préconisations sont envoyées aux clients sous 4 jours, le travail d'IA Drone Technologie étant essentiellement la programmation du vol, le vol et le traitement des images récoltées.

L'utilisation de drone est encadrée par l'Arrêté du 11 avril 2012 relatif à la conception et à l'utilisation des aéronefs civils qui circulent sans aucune personne à bord classifiant les types de drones, de pilotage mais également les zones d'évolution :

- **S1** : Vol à vue se déroulant hors zone peuplée et à une distance horizontale inférieure à 100 m\*
- **S2** : Vol hors vue dans un rayon maxi de 1 km à une hauteur inférieure à 50 m et hors zone peuplée
- **S3** : Vol en agglomération ou à proximité de personnes ou d'animaux, en vue directe du télé-pilote et à moins de 100 m de distance horizontale
- **S4** : activités ne relevant pas du scénario 2 : vol hors vue à usage militaire.

IA Drone Technologie est classifié selon S2 et a demandé une évolution en S3 afin de pouvoir survoler des bâtiments pour proposer des prestations de thermographie afin de réaliser des diagnostics de déperdition d'énergie.

Des autorisations et des démarches spécifiques sont nécessaires à l'utilisation de drone pour une activité professionnelle afin d'être agréé auprès des services de la Direction Générale d'Aviation Civile Française :

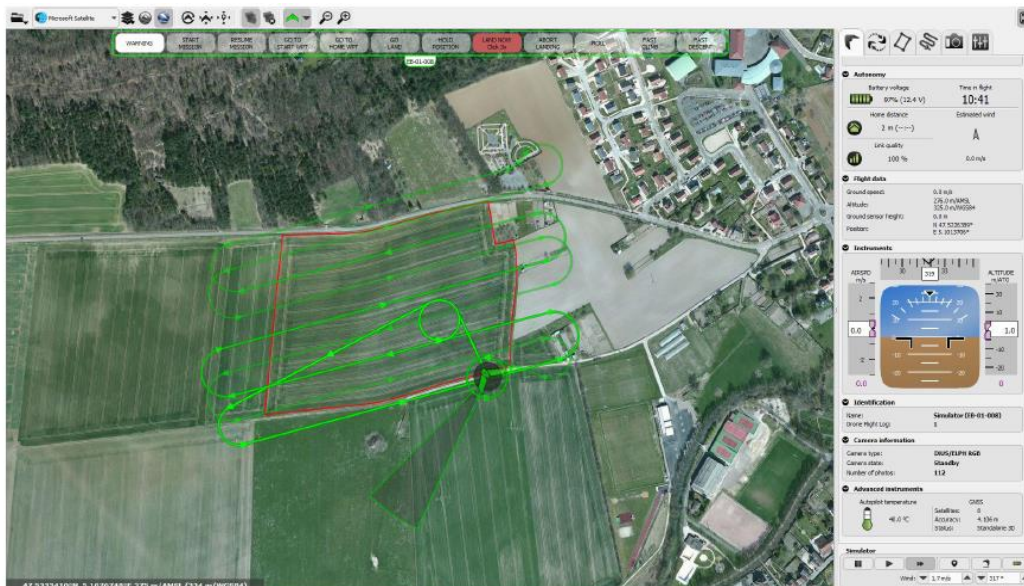
- la détention d'un brevet de pilotage d'ULM,
- le dépôt d'un manuel retraçant l'activité, le type de drone, la déclaration de conception, la tâche effectuée,...
- les demandes d'autorisation de vol préalable à la DGAC,
- ...

## ➤ DEMONSTRATION DU DRONE



Ebee est un drone fiable et endurant. D'une valeur de 17 000€, il ne pèse que 700 g pour une envergure de 96 cm. Avec une autonomie de 30 à 50 minutes, selon les conditions climatiques, sa vitesse peut atteindre jusqu'à 90 km/h. Son champ d'action est d'un kilomètre avec une altitude de 150 m maximum.

Vous trouverez le plan de vol programmé pour la démonstration ci-dessous :



**➤ REMERCIEMENTS**

Nous remercions :

- Monsieur Thomas LALLOUETTE, Dirigeant d'IA Drone Technologie pour la présentation de son activité et pour sa participation au verre de l'amitié qui a suivi cette manifestation.
- Monsieur Ludovic ROUSSELET, Président du Réveil Section Quilles, pour la mise à disposition gracieuse de la salle du quillier et pour son aide tout à long de la soirée.
- Nos adhérents et les élus du territoire Seine et Tilles pour leur présence et l'intérêt qu'ils ont porté à la présentation.
- Monsieur ASTRUBAL pour avoir autorisé le survol d'une de ses parcelles agricoles pour la démonstration.



**Club Entreprendre**  
Pépinière d'entreprises – Z.A Les Plantes Bonjour  
21260 Selongey – tel : 03.80.85.50.60 – Fax : 03.80.75.72.72  
Email : [asicre@clubentreprendre21.fr](mailto:asicre@clubentreprendre21.fr) site : [www.clubentreprendre21.fr](http://www.clubentreprendre21.fr)

