

Le projet Haegelen

PREND SON ENVOL

Faire construire un avion par des étudiants et le voir décoller sous deux ans ? C'est l'ambitieux défi qu'entendent relever l'Ecole Supérieure des Technologies et des Affaires (ESTA) de Belfort et la Base aérienne 116 (BA 116) de Luxeuil dans le cadre des escadrilles air-jeunesse, dispositif proposé par l'Armée de l'air et de l'espace pour susciter des vocations dans le domaine aérospatial auprès de la nouvelle génération et renforcer le lien armées-nation.

PAR SARAH PINEAU



D'où le choix de construire une maquette à l'échelle 1, capable de voler, raison pour laquelle le ZENAIR CH 650 EI a été retenu.

Projet lancé en avril dernier, il porte le nom d'un aviateur belfortain héroïque, Marcel Haegelen (1896-1950) connu pour ses victoires lors des deux conflits mondiaux. Laure Viellard, directrice de l'ESTA, le Colonel Arnaud Bouilland, commandant la Base aérienne 116 « Tony Papin » et Marc, étudiant de 3^e année à l'ESTA, reviennent sur ce projet singulier et innovant, auquel vous pourriez avoir envie d'apporter votre soutien.

DES ÉTUDIANTS CONSTRUISENT UN AVION

Il fallait un projet à la hauteur des compétences et des futures responsabilités des étudiants de l'ESTA, ingénieurs d'affaires en devenir. D'où le choix de construire une maquette à l'échelle 1, capable de voler, raison pour laquelle le ZENAIR CH 650 EI a été retenu. Biplace ultraléger, pesant 450 kilos et capable de décoller à 65km/h sur 150 mètres, son assemblage fera appel à des compétences techniques

et mécaniques (ailes, fuselage, dérive, empenage, etc.) dispensées par l'ESTA, mais également génériques (aérodynamisme, météo, etc.) dispensées par la BA 116. Sans oublier le côté commercial, qui fait partie intégrante de leur formation, pour trouver des financements.

L'avion sera construit par modules, acheminés par la suite sur la BA pour y être définitivement assemblés. Le kit doit arriver à l'ESTA en ce mois de septembre. Dès cette rentrée, des cours comme les TP de mécanique ou de gestion de projet sont utilisés pour permettre aux étudiants d'avancer la construction mais cela se fera également sur leur temps libre, la délégation militaire départementale ayant mis à leur disposition un hangar pour y installer l'atelier de fabrication. Ils disposent à présent d'un délai de deux ans pour réaliser leur projet.

ENTRE FOLIE ET ENTHOUSIASME

Ce dernier est né du besoin d'étoffer les Escadrilles Air Jeunesse (EAJ) que propose déjà la BA 116 à Luxeuil et Dijon. « Nous avons proposé ce dispositif, créé par l'armée de l'Air et de l'Espace (AAE) pour les 12-25 ans, à des jeunes adultes en école d'ingénieur. » C'est un projet technique ambitieux, mais adapté à leur cursus. « Nous avons élaboré conjointement avec l'ESTA de Belfort le contenu de cette formation et lancé la construction amateur d'un ULM (ultra léger motorisé, un avion léger) par des étudiants, en l'intégrant dans leur parcours de formation d'ingénieurs d'affaires » souligne le Colonel Bouilland et d'ajouter : « Ce projet est innovant car il répond à un partenariat lui-même novateur entre une base aérienne, structure militaire dont la mission est avant tout de défendre les Français, et un établissement d'enseignement supérieur de Bourgogne Franche-Comté. »

Un projet qui a enthousiasmé l'équipe pédagogique de l'ESTA. « Quand le Colonel Arnaud Bouilland nous a proposé de nous lancer dans cette aventure, avec toute mon équipe, nous n'avons pas hésité une seule seconde. L'innovation pédagogique est au cœur de notre métier, et ce défi est un véritable outil d'innovation. C'est une nouvelle démarche pédagogique qui tend à enseigner la technique d'une façon différente et beaucoup plus immersive. » témoigne Laure Viellard. Les étudiants issus de différentes promotions vont pouvoir se forger une expérience et une culture dans la construction aéronautique et aborder concrètement la gestion d'un projet industriel. « Ils gagneront en rigueur d'exécution. Cela leur servira dans leurs futures carrières. La grande force de ce projet réside dans sa forme multidimensionnelle qui touche à la fois la technique, la pédagogie, le patriotisme et les interactions humaines. » ajoute la directrice.

Un tel projet nécessite beaucoup d'engagement de la part de tous les protagonistes pour atteindre l'objectif final : « voir voler cet aéronef » soutient Laure Viellard. Mais cela est loin d'effrayer des étudiants de l'ESTA. « Fabriquer un avion nous semblait incroyable ! Petit à petit, l'idée s'est précisée et il se trouve que les différents axes du projet concordent à la fois avec notre vision, avec l'enseignement dispensé au sein de l'ESTA et nos projets personnels et professionnels pour l'avenir. » souligne Marc. Les 22 étudiants « embarqués » dans l'aventure, sont tous passionnés de mécanique, de défense et d'aéronautique.

Tous les artisans de ce projet espèrent que les acteurs de l'aéronautique et du spatial en Europe verront la concrétisation de cette ambition – faire voler un avion – comme une manière nouvelle de forger les talents de demain d'un secteur toujours en pleine croissance et dont les entreprises françaises et européennes font figure de leaders mondiaux. « Je suis heureux et fier de faire partie de l'équipe en charge de la réalisation de ce projet très ambitieux et stimulant ! J'espère en apprendre plus sur le monde de l'aéronautique et renforcer concrètement mes compétences en ingénierie et en rigueur de gestion. »

Le parcours du Colonel Marcel Haegelen est une source de valeurs et d'exemplarité pour nos étudiants ; son engagement permet de porter un regard inspiré et déterminé sur l'avenir.

UNE DIMENSION MÉMORIELLE IMPORTANTE

La démarche mémorielle de ce projet s'appuie principalement la personnalité du Colonel Marcel Haegelen à travers sa résilience et sa volonté farouche de défendre la liberté. Sa vie d'engagement au service de sa patrie, commence à tout juste 18 ans, sous le feu ennemi dans les tranchées de la Meuse. Entre les deux guerres, il est pilote d'essai et concepteur d'avion pour l'industrie aéronautique. Il est l'un des rares AS de l'aviation française à avoir des victoires lors des deux dernières guerres mondiales. Il totalise 23 victoires ! « Le parcours du Colonel Marcel Haegelen est une source de valeurs et d'exemplarité pour nos étudiants ; son engagement permet de porter un regard inspiré et déterminé sur l'avenir. Ce projet est aussi un vecteur pour transmettre des valeurs et une dynamique liée à une démarche mémorielle encourageant chaque étudiant à vivre une citoyenneté engagée. Il nous offre également la possibilité de confirmer notre engagement auprès des Armées. » détaille Laure Viellard.

Depuis plusieurs années, l'ESTA est en effet partenaire du ministère des Armées et soutient la politique de la réserve opérationnelle. « Les valeurs humaines et patriotiques portées par l'engagement dans la réserve donnent une plus-value certaine à nos étudiants qui ont fait le choix de s'y engager, dans le cadre de leurs études et surtout dans leur future intégration professionnelle. L'ESTA est déterminée à promouvoir l'esprit de sécurité et de défense dans son modèle pédagogique et à participer au renforcement du lien armées-Nation » ajoute la directrice.

Le Colonel Bouilland abonde : « la dimension mémorielle est sans doute le volet le plus important du projet. Il est très enthousiasmant de voir que ce sont les étudiants eux-mêmes qui ont proposé de travailler sur la mise en valeur du Colonel Marcel Haegelen » et Marc de confirmer : « mettre en lumière un pilote de légende comme le Colonel Marcel Haegelen nous paraissait être une idée riche de sens tant son héroïsme, son engagement et sa vision de l'aéronautique sont porteurs de symboles et source d'inspiration pour nous, jeunes étudiants de l'ESTA. »

Enfin, pour voir le jour, ce projet aura aussi besoin de fonds financiers. 70 000 euros sont nécessaires au financement du matériel (27 000 € pour le kit de l'aéronef, 28 000 € pour le moteur, 14 000 € pour le parachute et les instruments de vol et 1 000 € pour la peinture). « Nous avons déjà bénéficié de l'appui financier d'entreprises de la filière (Daher, Satys et Lisi Aerospace, etc.) et du GIFAS (groupement des industries françaises aéronautiques et spatiales) » souligne la directrice de l'ESTA, mais l'école est toujours à la recherche de nouveaux partenaires pour boucler son budget et notamment financer le projet Haegelen. Et le Colonel de conclure : « Notre pays a besoin d'une jeunesse structurée autour du sens du devoir et du service, ainsi que de valeurs communes qui forgent une Nation. »