

Sujet de stage ingénieur

#1 - Avionique pour un avion hybride

Contexte

Avions Mauboussin développe l'avion Alérion M1h, un *chasseur très urbain* pouvant atteindre 250 km/h avec une autonomie de 3 heures tout en accédant aux centres-villes.

Ses innovations : une structure en composite naturel très légère, une motorisation hybride silencieuse et une avionique pensée autour du pilote.

Site Web : <http://www.avionsmauboussin.fr>

Facebook : <https://www.facebook.com/Avion-M1h-Al%C3%A9rion-814983968614585>

But

Définir et maquetter l'avionique d'un avion hybride

Rôle

Définir une avionique adaptée à un avion hybride :

- Fonctions
- Interfaces avec les moteurs thermique et électrique, les batteries, l'électronique de puissance, le chargeur
- Architecture sécuritaire, modes dégradés et instruments secours
- Automatismes permettant de réduire la charge de travail du pilote
- Interface homme-machine adéquate
- Maintenance embarquée (préventive et curative), et communication avec le segment sol

Identifier des fournisseurs / partenaires pour son développement

Réaliser une maquette avec les fournisseurs / partenaires sélectionnés

Établir le cursus de formation pour passer du pilotage d'un avion thermique à un avion hybride et vice-versa (variante ou classe)

Date

2nd semestre 2018

Lieu

Belfort

Profil recherché

Grande école, Master ou Bac+5 en Ingénierie aéronautique et spatiale