## FH secteur aéronautique

# Introduction aux Facteurs Humains











## Cette formation a pour objectif d'acquérir les fondamentaux des facteurs humains dans le secteur de l'aéronautique.

#### Objectifs pédagogiques

À l'issue de cette formation, les participants seront en capacité de :

- Définir les phases de conception centrée utilisateur
- Identifier des problématiques facteurs humains en lien avec la sécurité industrielle
- Identifier des facteurs de complexité et les impacts positifs d'une intégration humain/système complexe (HSI) sur la sécurité industrielle
- Identifier des techniques et méthodes de prototypage/évaluation

## Contenu de la formation

## La formation introduit des concepts théoriques et des cas pratiques autour des sujets suivants :

### Approche historique de la conception centrée utilisateur

- Évolution des connaissances et techniques
- Étude des représentations mentales de l'humain et du concepteur

#### Comment adapter les outils aux capacités humaines?

- Définitions de l'ergonomie, des Facteurs Humains, utilisabilité
- Principales caractéristiques des systèmes complexes et de la systémique
- Principes et modèles d'automatisation et d'interaction humain / automatisme
- Principes d'intégration des Facteurs Humains dans la conception de système de contrôle aérien

## Études des différences entre une approche centrée sur l'erreur et celle centrée sur l'intégration homme/système

- Identifier les principales différences entre l'approche utilisée pour améliorer le design de cockpit de B17 et l'approche pour concevoir le premier système de contrôle aérien
- Étude de deux cas de design de voiture autonome de niveau 3 (selfdriving car vs cooperative automated car)

### Niveau initial

#### Public concerné

Toute personne travaillant dans des projets de conception aéronautique.

### *Pré-requis*

Connaissances sur le déroulement d'un projet de conception aéronautique.

### Points fort

- Des exemples et cas d'études complexes, actuels et réels expérimentés par le formateur
- Un formateur spécialisé dans les projets d'Industries à risques

## Évaluation

Les méthodes d'évaluations utilisées au cours de la formation sont :

- Exploration des représentations initiales de concept
- Cas d'études illustrant les apports théoriques
- Quiz final et une restitution d'étude de cas adaptée au domaine des formés