

# Systèmes avioniques



## Présentation

**Code interne :** AP8SYSAV

---

### Description

#### Objectifs

Manipuler un banc de test automatique pour maintenance des systèmes avioniques

étudier des systèmes de visualisation embarqués sur avion.

Analyser des systèmes de mesure et de test automatique.

#### Compétences acquises

Etre capable de mettre en œuvre les technologies de maintenance avionique embarquée.

#### Compétences en cours d'acquisition

Identifier les systèmes de radiofréquence communiquant avec un aéronef et les caractéristiques des signaux utilisés

Avoir une approche globale systémique Raisonner dans un contexte de contraintes réglementaires internationales

Communiquer et travailler en équipe Piloter et animer une unité de travail ou un groupe projet

#### Compétences niveau maîtrise encadrée

Mobiliser un large champ de sciences fondamentales et techniques lié aux systèmes avioniques et spatiaux, et avoir la capacité d'analyse et de synthèse qui leur est associée

Identifier les systèmes embarqués dans un aéronef, les systèmes de commande, de mesure et les protocoles de communication associés

Concevoir, dimensionner, réaliser et tester un dépannage/modification d'un système embarqué dans un aéronef

---

### Pré-requis obligatoires

Connaissance de base des systèmes avioniques : AP6SYSAV

---

### Syllabus

#### Contenu

Architecture des bancs de test automatique



Utilisation de la documentation technique pour la maintenance des équipements avionique et le développement de banc de test automatique ATEC: chapitre ATA 23, 34... et documentation CMM, AWM, IPC...

Logiciel pour banc de test, DO178C

Systèmes de visualisation, optique.

Maintenance des systèmes avioniques, systèmes de mémoire des pannes BITE

Méthode pédagogique d'acquisition

Enseignement présentiel associé à des ressources en ligne sous Moodle

TP programmation d'appareillage et générateur dans environnement LabVIEW

---

## Informations complémentaires

Spécialisation : Systèmes aéronautiques

---

## Modalités de contrôle des connaissances

### Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Contrôle Continu	Contrôle Continu			0.4		
Epreuve Terminale	Ecrit	120		0.25		sans document
Epreuve Terminale	Ecrit	120		0.15		sans document
Contrôle Continu	Contrôle Continu			0.2		



## Seconde chance / Session de rattrapage - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Epreuve terminale	Ecrit	120		0.4		sans document
Epreuve terminale	Ecrit	120		0.25		sans document
Epreuve terminale	Ecrit	120		0.15		sans document

## Infos pratiques

---

### Contacts

Denis Michaud

✉ Denis.Michaud@bordeaux-inp.fr