

**Bureau d'études**  
*Advanced Design Project*

**Code ECUE** *Course code:* **BET**

**UE : UE5-3**

<b>Département</b> <i>Department</i>	IA	<b>Cours</b> <i>Lectures</i>	
<b>Coordonnateurs</b> <i>Lecturers</i>	M. Richard, B. Chardin, M. Baron (ENSMA)	<b>T.D.</b> <i>Tutorials</i>	
<b>Période</b> <i>Year of study</i>	A3	<b>T.P.</b> <i>Laboratory sessions</i>	
<b>Semestre</b> <i>Semester</i>	S5B	<b>Projet</b> <i>Project</i>	90h00
<b>Evaluation</b> <i>Assessment method(s)</i>	1 écrit	<b>Non encadré</b> <i>Unsupervised</i>	30h00
<b>Langue d'instruction</b> <i>Language of instruction</i>	Français	<b>Horaire global</b> <i>Total hours</i>	120h00
<b>Type de cours</b> <i>Type of course</i>	Obligatoire	<b>Travail personnel</b> <i>Homework</i>	20h00
<b>Niveau</b> <i>Level of course</i>	Second cycle universitaire <i>Graduate</i>		

**Compétences attendues :**

- Savoir aborder un problème concret dans son ensemble
- Travailler en équipe

**Pré-requis :**

Aucun

**Contenu :**

Il s'agit de travaux effectués par des groupes d'une dizaine d'élèves.

Les thèmes proposés sont, pour la plupart, établis en collaboration avec des entreprises et font appel aux connaissances théoriques acquises dans un des domaines relevant de l'option choisie pour la troisième année.

C'est l'occasion d'un apprentissage du travail de groupe où chacun doit contribuer à l'aboutissement de l'étude. Ainsi l'élève doit faire preuve d'autonomie tout en apprenant à communiquer et à travailler en équipe. L'encadrement des enseignants n'est pas trop contraignant de façon à permettre le développement des initiatives et de l'imagination des participants tout en maintenant la rigueur scientifique indispensable.

Le rapport de synthèse doit faire apparaître le déroulement du travail et décrire très soigneusement la démarche et l'étude scientifique réalisée.

Sujets :

- Langage de conception pour les drones ardupilot
- Projet Cansat
- Internet des objets et Contrôle des objets connectés

**Bibliographie :**

Aucune