

Simulation des Systèmes Embarqués <i>Embedded systems simulation</i>			
Code ECUE Course code: SSE		UE : UE5-2y	
Département Department	IA	Cours Lectures	6h15
Coordonnateurs Lecturers	O. Fourcade (Airbus)	T.D. Tutorials	6h15
Période Year of study	A3	T.P. Laboratory sessions	
Semestre Semester	S5	Projet Project	
Evaluation Assessment method(s)	1 écrit	Non encadré Unsupervised	
Langue d'instruction Language of instruction	Français	Horaire global Total hours	12h30
Type de cours Type of course	Obligatoire	Travail personnel Homework	05h00
Niveau Level of course	Second cycle universitaire Graduate		

Compétences attendues :

- Avoir des connaissances sur la simulation, la modélisation et la représentativité, la simulation distribuée, la représentation du temps. Les outils utilisés sont Matlab et Simulink.

Pré-requis : Systèmes embarqués, Automatique

Contenu :

1. Généralités sur la simulation
2. Classifications (opérationnelle, scientifique, technique, à événements/périodique/continue, statique/dynamique/monolithique/distribuée)
3. Représentation du temps et solveur
4. Simulation distribuée
5. Modélisation et représentativité
6. Outils : Matlab et Simulink

Bibliographie :

- H. Klee, R. A. Poole Simulation of Dynamic Systems with Matlab and Simulink,
- A. Cervin, The Real-Time Control System simulator – ref. Manual