



## Objets connectés



Niveau d'étude  
BAC +5



Composante  
Polytech Dijon  
(Ex-ESIREM)

## Présentation

### Description

Le module porte sur l'établissement de réseaux sans fils hétérogènes d'actionneurs et de capteurs. Il vise à fournir les connaissances nécessaires à l'appréhension de l'environnement tant d'un point de vue : électromagnétique, matériau et climatique, pour l'établissement d'un réseau d'objets connectés. Associée à la prise en compte des caractéristiques de poids, gestion de l'énergie et de périodicité de contrôles, l'étudiant sera à même de définir une solution matériel spécifique aux besoins industriels.

### Objectifs

- \* Comprendre et appréhender les outils de l'Industrie 4.0 (hard & soft)
- \* Elaborer les différentes phases de conception d'un objet connecté (hard & soft).
- \* Elaborer un cahier des charges pour un objet connecté en fonction de contrainte produit

### Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	14h
TD	Travaux Dirigés	7h
En/Su	Encadrement / Suivi	14h

### Pré-requis obligatoires

- \* Communications sans fils
- \* capteurs
- \* Electronique analogique
- \* CEM

### Modalités de contrôle des connaissances



## Session 1 ou session unique - Contrôle des connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Nombre	Coefficient	Remarques
Cours Magistral	CC (contrôle continu)	Ecrit sur table				
Travaux Pratiques	CC (contrôle continu)	Production écrite				

## Session 2 - Contrôle des connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Nombre	Coefficient	Remarques
Cours Magistral	CC (contrôle continu) 2nde chance	Ecrit sur table				
Travaux Pratiques	CC (contrôle continu) 2nde chance	Production écrite				